

ANÁLISE DE CONFORMIDADE DAS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NOS RÓTULOS DE BARRAS DE CEREAIS E PÃES LIGHT

Juliana Rodrigues Peixoto Pereira

Quintiliano Siqueira Schroden Nomelini

Grazieli Benedetti Pascoal

Resumo

Objetivo: Analisar a conformidade das informações apresentadas em rótulos de barras de cereais e pães *light*, comercializados em Uberlândia/MG, frente à legislação brasileira vigente. **Material e Métodos:** Todas as marcas e tipos de pães e barras de cereais *light* foram contemplados e adquiridos em hipermercados e supermercados exclusivamente varejistas. Para análise dos rótulos, foram utilizadas fichas de checagem que contemplavam a legislação brasileira vigente sobre rotulagem. **Resultados:** Foram analisados 76 rótulos de barras de cereais e pães *light* e observou-se que 59,2% (n=45) dos rótulos apresentaram-se em “não conformidade”. As principais irregularidades encontradas foram: apresentação de informações que pudessem induzir o consumidor ao erro/declaração de presença ou ausência de componentes que estivessem intrínsecos ou próprios de alimentos de igual natureza; não indicação da quantidade de gorduras (saturadas, trans, monoinsaturadas e poliinsaturadas) e de colesterol, quando foi realizada uma declaração de propriedades nutricionais sobre o tipo e/ou a quantidade de gorduras e/ou ácidos graxos e/ou colesterol; não cumprimento das exigências específicas com relação ao(s) nutriente(s) ou valor energético relacionado ao(s) atributo(s) referente(s) à INC absoluta. **Conclusão:** As informações disponibilizadas em rótulos dos alimentos *light* precisam estar em conformidade com as legislações vigentes, garantindo aos consumidores escolhas seguras e permitindo que profissionais de saúde orientem adequadamente seus pacientes.

Palavras-chave

Rotulagem de alimentos. Informação nutricional. Legislação de alimentos. Segurança alimentar e nutricional.

Abstract

Objective: Evaluate the accuracy of information presented on labels of light cereal bars and breads, sold in Uberlândia/MG, opposite the Brazilian legislation. **Material and methods:** All brands and types of light breads and cereal bars were contemplated and purchased in hypermarkets and supermarkets only by retail. For analysis of the labels, check lists were used to contemplate the current Brazilian legislation on labeling. **Results:** We evaluated 76 labels of light cereal bars and breads and it was observed that 59,2% (n=45) were in "non-compliance". The main deficiencies identified were: presentation of information that could lead consumers to error / declaration of presence or absence of components which were intrinsic or own food of the same nature, no indication of the amount of fats (saturated, trans,

monounsaturated and polyunsaturated) and cholesterol, when it was made a statement of nutritional properties of the type and / or amount of fats and / or fatty acids and / or cholesterol, non-compliance with specific requirements with respect to nutrient (s) or energy value related attribute referent to the specific absolute characteristics. *Conclusion:* The information provided on light food labels must be in accordance with current laws, assuring to the consumers do safe choices and allowing health professionals guide their patients properly.

Keywords

Food labeling. Nutritional facts. Food legislation. Food security.

INTRODUÇÃO

O Ministério da Saúde (MS) recomenda a adoção de um estilo de vida saudável, englobando uma alimentação equilibrada e a prática de atividade física, com o intuito de promover a saúde da população. A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) do MS considera o uso do rótulo como uma estratégia para facilitar a escolha de alimentos saudáveis, com o objetivo de reduzir a prevalência de algumas doenças crônicas não transmissíveis (obesidade, diabetes *mellitus*, doenças cardiovasculares e câncer) na população (BRASIL, 2012).

A obtenção de uma informação correta sobre o conteúdo dos nutrientes configura-se uma questão de segurança alimentar e nutricional (SAN), pois a apresentação de informações adequadas em rótulos de alimentos contribui para a saúde da população, ao mesmo tempo em que respeita o código de defesa do consumidor (CDC) (YOSHIZAWA *et al.*, 2003). O CDC regulariza a Política Nacional de Relações de Consumo, assegura a qualidade e a segurança dos produtos disponíveis no mercado e garante direitos da população. Ressalta-se que, a partir da criação do CDC, o fabricante tem o dever de esclarecer aos consumidores as informações do produto por meio da rotulagem nutricional (BRASIL, 1990).

Dentro deste contexto, há no mercado diversos produtos desenvolvidos para atender a um público que busca por alimentos mais saudáveis e/ou diferenciados, dentre os quais se podem destacar os produtos *light*. Os produtos *light* são alimentos convencionais, regulamentados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do MS pela RDC 54/12 (BRASIL, 2012) e pela antiga Portaria nº

27/98 (revogada desde 1º Janeiro de 2014) (BRASIL, 1998). Os alimentos *light* são produtos industrializados que apresentam valor energético e/ou teor de determinados nutrientes (açúcares, gorduras totais, gorduras saturadas, colesterol e sódio) reduzidos em, no mínimo, 25% quando comparado ao produto tradicional ou similar (critério comparativo). Os alimentos *light* também podem ser designados pelo conteúdo absoluto de nutrientes, cujos critérios estão descritos detalhadamente na RDC 54/12 e na Portaria 27/98 (BRASIL, 1998; BRASIL, 2012).

O mercado promissor dos produtos *light*, aliado ao anseio da população brasileira por uma alimentação mais saudável e também com a preocupação de controlar seu peso, fez com que as “barras de cereais” tivessem, em média, 20% de aumento nas vendas por ano (PEZZINO *et al.*, 2010). Barras de cereais são produtos preparados a partir da extrusão da massa de cereais, acrescentada de pasta de frutas que apresentam sabor doce e agradável. Do ponto de vista nutricional, as barras de cereais são consideradas fonte de carboidratos “disponíveis”, fibras alimentares e micronutrientes (vitaminas e minerais) (GUTKOSKI *et al.*, 2007) e podem ser encontradas na versão tradicional ou *light*.

O pão é outro produto de destaque, e um dado interessante é que o pão *light* é um alimento consumido por 75% das pessoas que fazem uso de produtos *light*, de acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Alimentos Dietéticos e Para Fins Especiais (ABIADSA) (BRASIL, 2007). O pão é “o produto obtido pela cocção, em condições tecnologicamente adequadas, de uma massa fermentada ou não, preparada com farinha de trigo e/ou outras farinhas que contenham naturalmente proteínas formadoras de glúten ou adicionadas das mesmas e água, podendo conter outros ingredientes” (BRASIL, 2000).

Com base no exposto, a informação apresentada nos rótulos dos alimentos, particularmente os alimentos *light*, deve ser fidedigna ao conteúdo real de nutrientes do produto e, dessa forma, os consumidores poderão fazer escolhas adequadas para sua dieta. Em adição, os profissionais de saúde também poderão orientar de maneira correta uma eventual utilização destes produtos *light* pelos pacientes, visto

que 70% da população consultam os rótulos, contudo a maioria não compreende suas informações (BRASIL, 2008; LOBANCO, 2009; MACHADO *et al.*, 2006).

Apesar da publicação de leis e códigos que solicitam a adequação de informações disponibilizadas em rótulos, pesquisas têm demonstrado a presença de diversas inconformidades na rotulagem. Segundo o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC), aproximadamente 20% dos alimentos contêm alguma irregularidade, sendo as mais prevalentes: ausência de informações obrigatórias (por exemplo, número do lote) e descrição incorreta (ou incompleta) da composição do produto. Estes dados são preocupantes, pois informações de rotulagem fidedignas evitam possíveis problemas aos consumidores, sobretudo àqueles que apresentam alguma alergia e/ou que devem fazer controle rigoroso da sua dieta (PUDLA, LEMKE, 2007).

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo analisar a conformidade das informações apresentadas em rótulos de barras de cereais e pães *light*, comercializados em Uberlândia/MG, frente à legislação brasileira, a fim de obter um diagnóstico da qualidade das informações disponibilizadas aos consumidores. Em adição, o estudo justifica-se pela importância em termos de SAN, pois o acesso às informações corretas sobre a composição nutricional dos alimentos é relevante para uma escolha adequada às necessidades da população.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, que avaliou a qualidade dos dados contidos nos rótulos de barras de cereais e pães *light*. Estes produtos estão enquadrados no Grupo I de Alimentos (produtos de panificação, cereais, leguminosas, raízes, tubérculos e seus derivados) da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 359, de 23 de dezembro de 2003 da ANVISA/MS.

A análise dos rótulos dos produtos foi realizada no primeiro semestre de 2012, mais precisamente no período de fevereiro a maio do referido ano. As barras de cereais e os pães *light* foram adquiridos em nove hipermercados e

supermercados exclusivamente varejistas localizados em Uberlândia (MG), de maneira que todas as marcas, de abrangência nacional e local, e os tipos/sabores destes produtos fossem contemplados no momento de cada visita ao supermercado.

Todos os rótulos foram analisados segundo a legislação brasileira vigente à época da coleta dos dados: RDC nº 259/02, RDC nº 359/03, RDC nº 360/03, Lei nº 10.674/03 e Portaria nº 27/98. Para facilitar a análise dos dados, foram utilizadas três fichas de checagem (*check-list*) para organizar as informações retiradas dos rótulos: *i) Check list A* para análise das informações gerais de rotulagem, de acordo com a RDC nº 259/02 e a Lei nº 10.674/03; *ii) Check list B* para análise das informações de rotulagem nutricional obrigatória, de acordo com a RDC nº 359/03 e RDC nº 360/03; *iii) Check list C* para análises das informações específicas de rotulagem de alimentos *light*, de acordo com a Portaria nº 27/98. Vale ressaltar que a coleta e a análise das informações de rotulagem dos produtos da presente pesquisa aconteceram no primeiro semestre de 2012 e, portanto, foram considerados apenas os critérios estabelecidos pela Portaria 27/98 (única legislação vigente à época da coleta de dados).

No *check list A* foram contemplados 14 itens: denominação de venda; lista de ingredientes; conteúdo líquido; identificação de origem; nome da empresa fabricante ou importadora (quando for o caso); endereço completo da empresa importadora (quando for o caso); identificação do lote; prazo de validade; modo de preparo; instrução de uso; informações que possam induzir o consumidor ao erro / declaração de presença ou ausência de componentes que sejam intrínsecos ou próprios de alimentos de igual natureza; presença da advertência: “contêm glúten ou não contém glúten”; idioma em português e tamanho da letra.

No *check list B* foram contemplados 11 itens: declaração do valor energético (kcal / Kj) e dos valores de carboidratos (g), proteínas (g), gorduras totais (g), gorduras saturadas (g), gorduras trans (g), fibras alimentares (g) e sódio (mg); declaração da porção; declaração da medida caseira (correspondente à porção); declaração da quantidade (por porção) do valor energético e dos seguintes nutrientes: carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras

trans, fibras alimentares e sódio; indicação da quantidade de açúcares, amido e do(s) carboidrato(s), quando for realizada uma declaração de propriedades nutricionais sobre o tipo e/ou a quantidade desse nutriente; indicação da quantidade de gorduras saturadas, trans, monoinsaturadas, poliinsaturadas e colesterol, quando for realizada uma declaração de propriedades nutricionais sobre o tipo e/ou a quantidade de gorduras e/ou ácidos graxos e/ou colesterol; apresentação de qualquer outro nutriente sobre o qual o produto faz menção; declaração optativa das vitaminas e dos minerais, sempre e quando estiverem presentes em quantidade igual ou maior a 5% da Ingestão Diária Recomendada (IDR) (para adultos) por porção indicada no rótulo; formatação da tabela nutricional; declaração do percentual de valor diário (%VD); e apresentação de uma das seguintes frases: “% valores diários de referência com base em uma dieta de 2000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas” ou “% valores diários com base em uma dieta de 2000 kcal ou 8400 kJ”. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas”.

No *check list* C foram contemplados seis itens: o produto *light* apresentou atributo(s) referente(s) à informação nutricional complementar (INC) absoluta e respeitou as exigências específicas com relação ao(s) nutriente(s) em questão ou valor energético; o produto *light* apresentou atributo(s) referente(s) à INC comparativa e respeitou as exigências com relação às proporções e quantidades de um nutriente específico (açúcares, gorduras totais, gordura saturada, colesterol, sódio, proteínas, fibras, vitaminas) e/ou valor energético, quando comparado às versões diferentes do mesmo alimento ou alimento similar; apresentação dos nutrientes por porção e de todas as informações necessárias para a verificação do cumprimento da Portaria 27/98; descrição do produto *light* de maneira que possa ser claramente identificado pelo consumidor; esclarecimento, em lugar próximo à declaração e com caracteres de igual realce e visibilidade, de que a INC do produto *light* foi baseada em características já inerentes ao alimento e que todos os

alimentos daquele tipo também possuíam essas características; apresentação de justificativa para o uso da denominação *light*.

Para cada item dos *check list* (A, B e C), os alimentos *light* selecionados (pães e barras de cereais) foram classificados em: “conformidade” e “não conformidade” com a legislação brasileira vigente. Os produtos classificados como “não conformes” estavam em desacordo em, pelo menos, um item do *check-list*. Em adição, os alimentos que não se enquadravam no item específico, foram classificados como “não se aplica”.

A metodologia estatística baseou-se na análise descritiva, consistida pela obtenção do número absoluto (n) e da frequência relativa (%) dos produtos em “não conformidade” (n° de produtos em não conformidade / n° total de produtos) e na estimação intervalar. A estimação intervalar determinou um intervalo baseando-se na distribuição amostral do estimador, considerando uma probabilidade de 95% de conter o verdadeiro valor do parâmetro populacional desconhecido (WALPOLE *et al.*, 2009). Para estimar a proporção populacional (p) das proporções estimadas (\hat{p}), utilizou-se um intervalo de confiança exato para o estimador de máxima verossimilhança de p , utilizando-se a distribuição F (LEEMIS; TRIVEDI, 1996). O intervalo de confiança (IC) para a proporção populacional (p) é apresentado a seguir:

$$IC(p)_{1-\alpha} : [LI; LS] : \left[\frac{1}{1 + \frac{n-y+1}{yF_{2y; 2(n-y+1); \frac{1-\alpha}{2}}}}; \frac{1}{1 + \frac{n-y}{(y+1)F_{2(y+1); 2(n-y); \frac{\alpha}{2}}}} \right], (1)$$

O LI é o limite inferior e LS é o limite superior do intervalo de confiança estimado; $1 - \alpha$ é o nível de confiança da fórmula 1, sendo que foi fixado em 95%; α é o nível de significância; F refere-se à probabilidade $\alpha/2$ e $1-\alpha/2$ da cauda superior direita da distribuição de F; “ n ” é o tamanho da amostra; y o número de sucessos (y

= 1, 2, ..., n-1), $2y$, $2(n - y + 1)$, $2(y + 1)$ e $2(n - y)$ são os graus de liberdade das distribuições de F.

Segundo Leemis e Trivedi (1996), nos casos especiais em que $y=0$ e $y=n$, deve-se proceder da seguinte forma:

Se $y = 0$, o LI do IC é tomado como 0 e o LS é obtido como anteriormente.

Se $y = n$, o LS do IC é tomado como 1 e o LI é obtido como anteriormente.

RESULTADOS

Foram analisados 76 rótulos de barras de cereais e pães *light*. Deste total, 67,1% ($n=51$) dos rótulos foram de barras de cereais *light*, de 12 marcas diferentes, e 32,9% ($n=25$) foram rótulos de pães *light*, de sete marcas diferentes.

Considerando uma análise geral de conformidade dos produtos (levando em consideração os *check-list* A, B e C), foi observado que 59,2% ($n=45$) dos rótulos de barras de cereais e pães *light* estavam em não conformidade com a legislação brasileira vigente. Destes 45 produtos “não conformes”, 35 rótulos eram barras de cereais *light* e 10 rótulos eram pães *light*.

Analisando os 76 produtos, somente de acordo com o *check list* A, foi observado que 59,2% ($n= 10$ pães e $n=35$ barras de cereais) encontravam-se em “não conformidade” com a legislação vigente. A Figura 1 apresenta as duas principais irregularidades encontradas no *check list* A e a proporção de produtos (barras de cereais e pães *light*) em “não conformidade” no item específico.

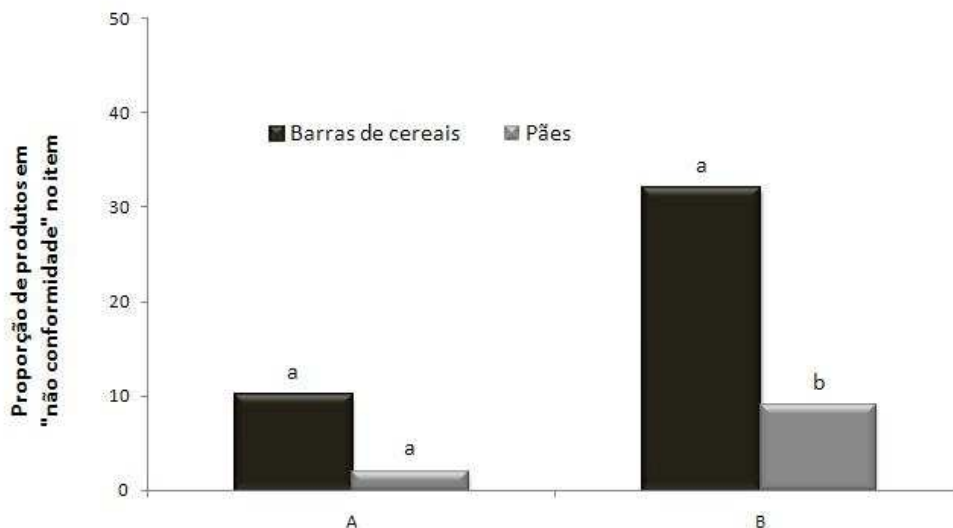


FIGURA 1 - Identificação dos itens e proporção (\hat{p}) de produtos (barras de cereais e pães) *light* que se apresentaram em "não conformidade" no *check-list* A: Item **A** – Identificação do lote; **B** - Informações que possam induzir o consumidor ao erro / declaração de presença ou ausência de componentes que sejam intrínsecos ou próprios de alimentos de igual natureza. Letras distintas (a; b) diferem-se estatisticamente entre si pelo intervalo de confiança exato para proporção, ao nível de 0,05.

A proporção de "não conformidade" no item B das barras de cereais ($n=32$; $\hat{p}=0,4210$ e IC 95%: 0,3086 – 0,5398) foi estatisticamente diferente da proporção dos pães ($n=9$; $\hat{p}=0,1184$ e IC 95%: 0,0556 – 0,2129). Contudo, a proporção de "não conformidade" no item A das barras de cereais ($n=10$; $\hat{p}=0,1316$ e IC 95%: 0,0649 – 0,2287) não foi estatisticamente diferente da proporção dos pães ($n=2$; $\hat{p}=0,0263$ e IC 95%: 0,0032 – 0,0918) (**Figura 1**).

Outras irregularidades encontradas no *check-list* A, mas com reduzida ocorrência, foram: não identificação da origem do produto ($n=1$ barra de cereal e $n=1$ pão); não apresentação da empresa fabricante ou importadora (quando fosse o caso) ($n=1$ barra de cereal e $n=1$ pão); e não apresentação do endereço completo da empresa importadora (quando fosse o caso) ($n=1$ barra de cereal e $n=1$ pão).

Analisando os 76 produtos, somente de acordo com o *check list* B, foi observado que 43,4% (n=2 pães e n=31 barras de cereais) encontravam-se em “não conformidade” com a legislação vigente. A Figura 2 apresenta as irregularidades encontradas no *check list* B e a proporção de produtos (barras de cereais e pães *light*) em “não conformidade” no item específico.

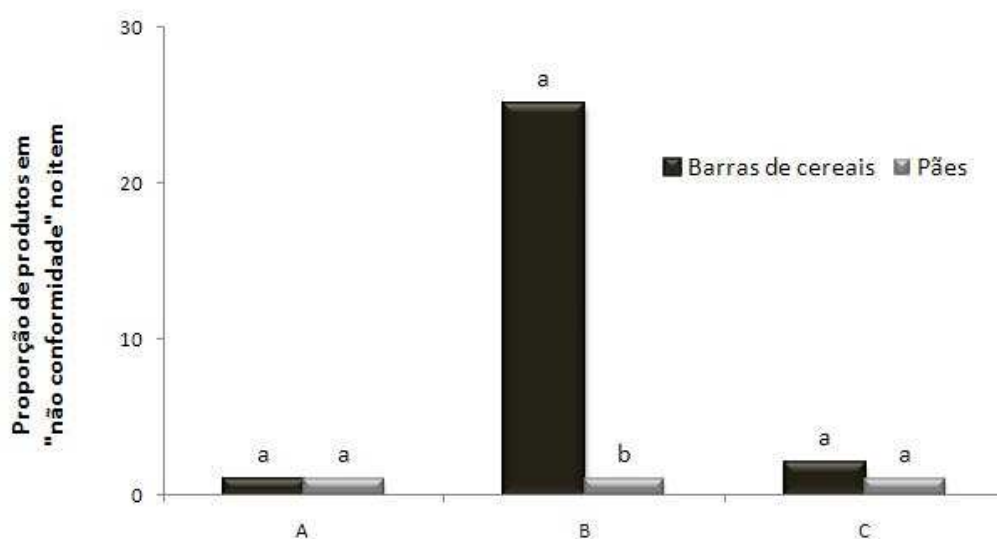


FIGURA 2 - Identificação dos itens e proporção (\hat{p}) de produtos (barras de cereais e pães) *light* que se apresentaram em “não conformidade” no *check-list* B: **Item A** – Quantidade (por porção) do valor energético e dos seguintes nutrientes: carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans, fibras alimentares e sódio; **B** - Quando for realizada uma declaração de propriedades nutricionais sobre o tipo e/ou a quantidade de gorduras e/ou ácidos graxos e/ou colesterol deve ser indicada a quantidade de gorduras saturadas, trans, monoinsaturadas, poliinsaturadas e colesterol; **C** - Formatação da tabela nutricional. Letras distintas (a; b) diferem-se estatisticamente entre si pelo intervalo de confiança exato para proporção, ao nível de 0,05.

De acordo com a Figura 2, a proporção de “não conformidade” no item B das barras cereais (n=25; $\hat{p}=0,3289$ e IC 95%: 0,2254 – 0,4463) foi estatisticamente diferente da proporção dos pães (n=1; $\hat{p}=0,0132$ e IC 95%: 0,0003 – 0,0711). Contudo, a proporção de “não conformidade” no item A das barras de cereais (n=1; $\hat{p}=0,0132$ e IC 95%: 0,0003 – 0,0711) não foi estatisticamente diferente da proporção dos pães (n=1; $\hat{p}=0,0132$ e IC 95%: 0,0003 – 0,0711) e a proporção de

“não conformidade” no item C das barras de cereais ($n=2$; $\hat{p}=0,0263$ e IC 95%: 0,0032 – 0,0918) também não foi estatisticamente diferente da proporção dos pães ($n=1$; $\hat{p}=0,0132$ e IC 95%: 0,0003 – 0,0711).

Outras irregularidades encontradas no *check-list* B foram: não declaração da medida caseira correspondente à porção ($n=4$ barras de cereais); não indicação da quantidade de açúcares e/ou de outros carboidratos quando se fez uma declaração de propriedade nutricional ($n=6$ barras de cereais); não apresentação de qualquer outro nutriente quando se fez uma menção (declaração de propriedade nutricional) ($n=6$ barras de cereais); declaração de vitaminas/minerais, de maneira optativa, abaixo de 5% da IDR por porção indicada no rótulo ($n=5$ barras de cereais). Observou-se que estas outras irregularidades citadas foram detectadas somente nas barras de cereais.

Analisando os 76 produtos, somente de acordo com o *check list* C, foi observado que 18,4% ($n=8$ pães e $n=6$ barras de cereais) encontravam-se em “não conformidade” com a legislação vigente. A Figura 3 apresenta principais irregularidades encontradas no *check list* C e a proporção de produtos (barras de cereais e pães *light*) em “não conformidade” no item específico.

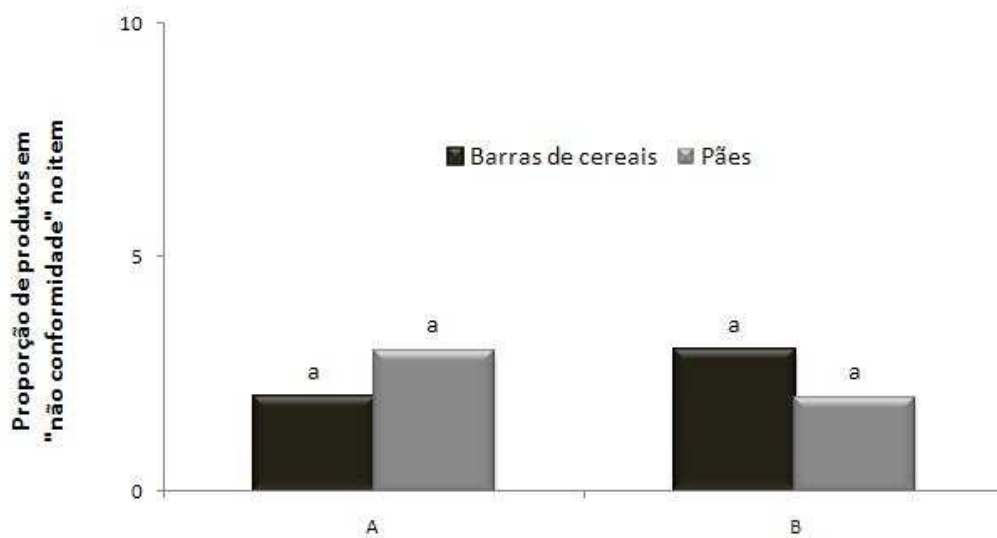


FIGURA 3 – Identificação dos itens e proporção (\hat{p}) de produtos (barras de cereais e pães) *light* que se apresentaram em “não conformidade” no *check-list* C: **Item A** – O produto *light* apresentou atributo(s) referente(s) à INC absoluta e respeitou as exigências específicas com relação ao(s) nutriente(s) em questão ou valor energético; **B** – O produto *light* apresenta os nutrientes por porção (RDC 360/03) e todas as informações necessárias para a verificação do cumprimento da Portaria 27/98. Letras distintas (a; b) diferem-se estatisticamente entre si pelo intervalo de confiança exato para proporção, ao nível de 0,05.

De acordo com a Figura 3, a proporção de “não conformidade” no item A das barras cereais ($n=2$; $\hat{p} = 0,0263$ e IC 95%: 0,0032 – 0,0918) não foi estatisticamente diferente da proporção dos pães ($n=3$; $\hat{p} = 0,0395$ e IC 95%: 0,0082 – 0,1110). A proporção de “não conformidade” no item B das barras de cereais ($n=3$; $\hat{p} = 0,0395$ e IC 95%: 0,0082 – 0,1110) também não foi estatisticamente diferente da proporção dos pães ($n=2$; $\hat{p} = 0,0263$ e IC 95%: 0,0032 – 0,0918).

Outras irregularidades encontradas no *check-list* C, mas com reduzida ocorrência, foram: o produto *light* não apresentou atributo(s) referente(s) à INC comparativa e não respeitou as exigências com relação às proporções e quantidades de um nutriente específico (açúcares, gorduras totais, gordura saturada, colesterol, sódio, proteínas, fibras alimentares, vitaminas) e/ou valor energético, quando comparado às versões diferentes do mesmo alimento ou alimento similar ($n=4$ barras de cereais); a informação nutricional complementar do produto *light* foi baseada em características já inerentes ao alimento e não houve esclarecimento, em lugar próximo à declaração e com caracteres de igual realce e visibilidade, de que todos os alimentos do tipo também possuem essas características ($n=6$ pães); o produto não apresentou justificativa para o uso da denominação *light* ($n=3$ pães).

DISCUSSÃO

A década de 90 foi um marco para a legislação brasileira, no que tange à regulamentação de alimentos, particularmente os alimentos *light* (BRASIL, 1998; FERREIRA; LANFER-MARQUEZ, 2007; YOSHIZAWA *et al.*, 2003). O presente trabalho detectou que 59,2% dos pães e barras de cereais *light* estavam em não conformidade com a legislação vigente, evidenciando que as indústrias de alimentos

não satisfazem completamente as exigências legais, apesar dos esforços da ANVISA/MS na construção de leis que contemplem as diretrizes da PNAN (DA SILVA *et al.*, 2008; ABRANTES, TABAI, 2010; BRASIL, 2012).

Com relação ao número do lote dos produtos analisados na presente pesquisa, observou-se ausência e/ou problemas na identificação (caracteres ilegíveis) desta informação em 15,8% dos rótulos. Grandi e Rossi (2010) avaliaram 114 rótulos de iogurtes e 28 rótulos de bebidas lácteas e encontraram que 15,8% e 25,0% dos iogurtes e das bebidas lácteas, respectivamente, não apresentavam o lote em suas embalagens. Vale ressaltar que o lote é uma informação de rotulagem importante, pois permite detectar um conjunto de produtos com as mesmas características de processo, em um espaço de tempo determinado e sob condições essencialmente iguais (BRASIL, 2002). A presença do lote na rotulagem é imprescindível para recolher produtos em casos de contaminação microbológica ou em outras reclamações por parte dos consumidores (BAPTISTA, 2007).

A rotulagem nutricional obrigatória (RDC 360/03) tem sido destacada e valorizada pelas pesquisas e pelos consumidores, devido ao seu papel primordial como facilitador de escolhas mais saudáveis e por apresentar estreita relação com a SAN da população, uma vez que o rótulo é o principal veículo de comunicação entre os consumidores e a indústria (ABRANTES, TABAI, 2010; BRASIL, 2012). Contudo, o presente estudo detectou alguns problemas neste tipo de rotulagem.

A presente pesquisa verificou que 54,0% dos rótulos apresentavam informações que pudessem induzir o consumidor ao erro e/ou apresentavam declarações de presença ou ausência de componentes nutricionais que eram próprios do alimento. Verificou-se que os pães apresentaram, significativamente, menor irregularidade neste quesito, quando comparado às barras de cereais.

Em 34,2% dos produtos analisados, não havia indicação das quantidades de gorduras e/ou colesterol, quando foi realizada uma alegação sobre o tipo e/ou quantidade de gorduras e/ou ácidos graxos e/ou colesterol. Este achado ocorreu principalmente nas barras de cereais, cujos resultados diferiram significativamente em relação aos pães. Particularmente sobre esta questão, os rótulos de alguns

produtos mencionavam “menos gorduras”, contudo não especificavam na tabela nutricional do rótulo a (s) quantidade (s) e/ou o (s) tipo (s) de gordura (s) na rotulagem nutricional e/ou o tipo de gordura reduzida.

Em adição, 7,9% dos rótulos não esclareciam, em lugar próximo à declaração, que o produto apresentava uma característica já inerente ao alimento. A frase “sem colesterol”, presente nos rótulos de pães / barras de cereais *light*, poderia induzir o consumidor ao erro, uma vez que estes produtos eram naturalmente isentos de colesterol, visto que não havia componentes de origem animal na lista de ingredientes. Em adição, vários alimentos apresentavam a frase “este alimento é isento de colesterol como qualquer alimento de origem vegetal” no verso da embalagem, em letras pouco legíveis e longe da frase de alegação “sem colesterol”.

Com relação aos carboidratos, em 7,9% dos produtos foi detectado a não indicação da quantidade de açúcares, ou de outro carboidrato, sobre o qual se fez a declaração de propriedade nutricional. Alguns produtos (5,3%) declaravam “menos açúcares” em suas embalagens, contudo não mencionavam na tabela nutricional a quantidade deste nutriente. Segundo a Portaria 27/98, o atributo “menos” não se encontra no rol de termos autorizados em legislação, indicando inconformidade neste quesito. Vale ressaltar que o atributo “menos” está previsto apenas na RDC 54/12. Outra pesquisa semelhante apontou que 22,0% dos rótulos analisados apresentaram informações que induziam o consumidor ao erro (SILVA; DUTRA, 2011).

Os problemas detectados quanto aos atributos e às informações nutricionais referentes aos carboidratos e às gorduras tornam-se muito preocupantes, uma vez que o correto esclarecimento no rótulo sobre a quantidade e o tipo de carboidratos / gorduras presentes nos alimentos é importante para pacientes portadores de doenças crônicas não transmissíveis (diabetes *mellitus*, obesidade e doenças cardiovasculares) que necessitam, obrigatoriamente, de uma dieta controlada (LOBANCO *et al.*, 2009). Um estudo conduzido por Abrantes e Tabai (2010) também detectou erros de rotulagem nutricional em 84,0% dos rótulos de leite em pó e alimentos em pó a base de soja, corroborando com o presente trabalho.

Com relação aos micronutrientes, 6,6% dos produtos da presente pesquisa declararam na embalagem que continham vitaminas / minerais, contudo a quantidade era inferior a 5% da Ingestão Diária Recomendada (IDR) por porção. Em um estudo feito por Abrantes e Tabai (2010), foram encontrados 18,2% de produtos que declararam micronutrientes com percentual de IDR inferior a 5% por porção no rótulo.

No presente estudo, inconformidades relevantes, mas com reduzida ocorrência, também foram verificadas, tais como: ausência da identificação de origem do produto, do nome da empresa fabricante ou importadora, do endereço completo da empresa importadora, da declaração da medida caseira, da quantidade (por porção) do valor energético e de outros nutrientes e inadequação da formatação da tabela nutricional. Esses erros, embora considerados isolados ou pontuais, comprometem em demasia a qualidade das informações (ABRANTES; TABAI, 2010).

O não cumprimento das exigências específicas com relação ao(s) nutriente(s) e/ou valor energético relacionado ao(s) atributo(s) referente(s) à informação nutricional complementar foi encontrado em 6,6% dos rótulos. Alguns rótulos diziam “menos gorduras”, mas não especificavam a quantidade reduzida, o que impossibilitava a verificação do cumprimento da redução mínima de 25% e diferença maior que 3g/100g (BRASIL, 1998). Câmara *et al.* (2008) revelaram que dos 51 produtos *light* avaliados, 21,5% não respeitaram os atributos “reduzido em” ou “baixo em” definidos por lei, podendo assegurar que muitos produtos estavam usando indevidamente o termo *light*.

O presente estudo também verificou que houve ausência de justificativa para o uso da denominação *light*, encontrada em 3,9% dos produtos. Braga *et al.* (2011) também avaliaram rótulos de produtos *light* e encontraram que 6,3% dos alimentos não especificavam o nutriente reduzido. É importante que todos os alimentos *light* especifiquem o nutriente que foi reduzido durante sua produção, a fim de esclarecer ao consumidor o que está adquirindo.

Dessa forma, a presente pesquisa mostrou que apenas 40,8% dos pães e barras de cereais *light* apresentavam-se em conformidade com a legislação brasileira. E este achado é preocupante, visto que fere os direitos dos consumidores, prejudica o acesso à informação correta e de qualidade e compromete a SAN da população.

CONCLUSÃO

No presente estudo, informações pertinentes e obrigatórias de rotulagem não foram apresentadas ou não foram atendidas adequadamente, ferindo assim os direitos dos consumidores ao acesso a informações de qualidade. Embora se tenha estudado apenas uma categoria de alimentos (pães e barras de cereais *light*), os resultados acerca da qualidade dos rótulos mostraram-se preocupantes.

Com isso, é preciso maior fiscalização por parte dos órgãos governamentais e, também, pelos profissionais da indústria responsáveis pela elaboração e supervisão das embalagens, para que informações disponibilizadas nos rótulos sejam fidedignas, claras e de fácil entendimento.

Então, para cumprir a recomendação da PNAN, que consiste em utilizar as informações disponibilizadas em rótulos como parte integrante da educação nutricional da população, é preciso haver um compromisso mútuo entre governo e indústria, objetivando sanar os problemas detectados nos rótulos dos produtos alimentícios e garantir os direitos adquiridos e a segurança alimentar e nutricional da população.

REFERÊNCIAS

ABRANTES VRS, TABAI KC. Rotulagem nutricional: averiguação de leites em pó e alimentos em pó à base de soja. *Rev. Univ. Rural*, Rio de Janeiro, 30(1): 1-22. 2010.

BRAGA MM, ABREU ES, CHAUD DMA. Avaliação dos rótulos de alimentos *diet* e *light* comercializados em um empório da cidade de São Paulo (SP). *Rev. Simbiologias*. 4(6): 98-107. 2011.

BAPTISTA P. Sistemas de segurança alimentar na cadeia de transporte e distribuição de produtos alimentares. *Forvisão, S.A.* 3(1): 1-176. 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério do desenvolvimento, indústria e comércio exterior. [Lei nº 10.674, de 16 de maio de 2003](#). Obriga os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle da doença celíaca. *Diário Oficial da União*, Poder Legislativo, Brasília, DF, 16 mai. 2003.

BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. [Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990](#).

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência Geral de Alimentos. Ficha Catalográfica. Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientação aos consumidores. Universidade de Brasília, DF, p. 1-24, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 90, de 18 de outubro de 2000. Aprova o regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade de pão. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 out., p. 1-7, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília, DF, p. 1-88, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus. Brasília, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional. Resolução - RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003. *Diário Oficial da União*; Poder Executivo, Brasília, DF, 26 dez. 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Regulamento Técnico referente à Informação Nutricional Complementar (declarações relacionadas ao conteúdo de nutrientes). Portaria nº 27, de 13 de janeiro de 1998. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, DF, 16 jan. 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados. Resolução - RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002. *Diário Oficial da União*; Poder Executivo, Brasília, DF, 23 set. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados. Resolução - RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003. *Diário Oficial da União*; Poder Executivo, Brasília, DF, 26 dez. 2003.

BRASIL. Ministério do desenvolvimento, indústria e comércio exterior. Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. INMETRO. *Programa de análise de produtos: relatório sobre análise em pão light*. Rio de Janeiro, 2007.

CÂMARA MCC, MARINHO CLC, GUILAM MCR. Análise crítica da rotulagem de alimentos *diet e light* no Brasil. *Cad. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro, 16(1): 35-52. 2008.

SILVA SA da, DIAS MRM, FERREIRA TAPC. Rotulagem de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância. *Rev. Nutr.*, Campinas, 21(2): 185-194. 2008.

FERREIRA AB, LANFER-MARQUEZ UM. Legislação brasileira referente à rotulagem nutricional de alimentos. *Rev. Nutr.*, Campinas, 20(1): 83-93. 2007.

GRANDI AZ, ROSSI DA. Avaliação dos itens obrigatórios na rotulagem nutricional de produtos lácteos fermentados. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*. 69(1): 62-68. 2010.

GUTKOSKI LC. et al. Desenvolvimento de barras de cereais à base de aveia com alto teor de fibra alimentar. *Ciênc. Tecnol. Alim*. 27(2): 355-363. 2007.

LEEMIS LM, TRIVEDI KS. A comparison of approximate interval estimators for the bernoulli parameter. *The American Statistician*, Alexandria, 50(1): 63-68. 1996.

LOBANCO CM. et al. Fidedignidade de rótulos de alimentos comercializados no município de São Paulo, SP. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, 43(3): 499–505. 2009.

MACHADO SS. et al. Comportamento dos consumidores com relação à leitura de rótulos de produtos alimentícios. *Alim. Nutr.*, Araraquara, 17(1): 97-103. 2006.

PEZZINO RH, MATOS M, FERREIRA A. Marcas próprias e barras de cereais: análise das estratégias das redes Pão de Açúcar e Carrefour. *Simpoi Anais*. 1-16. 2010.

PUDLA KJ, LEMKE S. Você observa o rótulo nutricional dos alimentos? *Nutri Jr. – Jornal Eletrônico*, Florianópolis, (1): 2-4. 2007.

SILVA AM, DUTRA MBL. Avaliação de informações contidas em rótulos de café torrado e moído. *Alim. Nutr. Araraquara*. 22(3): 449-454. 2011.

WALPOLE RE, MYERS RH, MYERS SL, YE K. *Probabilidade e estatística para engenharia e ciências*. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 491. 2009.

YOSHIZAWA N. et al. Rotulagem de alimentos como veículo de informação ao consumidor: adequações e irregularidades. *Boletim Ceppa*. 21(1): 169-180. 2003.