

Avaliação da rotulagem de diferentes marcas de biscoitos integrais

Evaluation of the labeling of different brands of whole grain cookies

Antonia Elane Cristina Moraes de Lima¹, Igor Matheus Medeiros Brito², José Valter Florêncio Júnior², João Vitor Fonseca Feitoza³, Bárbara Jéssica Pinto Costa⁴, Pahlevi Augusto de Souza⁵

¹Engenharia Agrônoma, Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Mossoró, RN, Brasil. E-mail: elanecristina.m@hotmail.com;

²Técnicos em Alimentos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Currais Novos, RN, Brasil. E-mails: igo.mat@hotmail.com e valter_j_@outlook.com;

³Professor substituto, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Apodi, RN, Brasil. E-mail: joaovitorlg95@hotmail.com;

⁴Mestranda em Ambiente, Tecnologia e Sociedade, Universidade Federal do Semi-Árido (UFERSA), Mossoró, RN, Brasil. E-mail: barbarajessica3@hotmail.com;

⁵Professor, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Currais Novos, RN, Brasil. E-mail: pahlevi.souza@ifrn.edu.br.

Resumo-O interesse da população brasileira em se informar a respeito dos alimentos que compõem sua dieta tem se tornado cada vez maior. Tal comportamento ocorre em virtude das novas tecnologias da indústria alimentícia, bem como da oferta de produtos que prometem ajudar a manter uma vida mais saudável. Dentre esses produtos, os biscoitos integrais vêm conquistando cada vez mais espaço no mercado devido às suas características nutricionais, sendo uma opção de lanche com melhores benefícios à saúde. Tendo isso em vista, objetivou-se com este trabalho realizar uma avaliação de rotulagem de diferentes marcas de biscoitos integrais comercializados em Currais Novos, no Rio Grande do Norte, bem como verificar a conformidade dos rótulos com a legislação para a rotulagem nutricional e outras informações obrigatórias. Rótulos de oito marcas diferentes de biscoitos integrais foram escolhidos aleatoriamente em supermercados e mercadinhos do município de Currais Novos – RN e nomeadas, por questões éticas, pelas letras do alfabeto: A, B, C, D, E, F, G e H. Para a avaliação utilizou-se tabelas do tipo *check list*. Com base nas análises, constatou-se que todas as oito marcas analisadas estavam de acordo com as RDC's nº 259, nº 359, nº 360 e lei nº 10.674, podendo indicar que as empresas têm percepção da importância quanto as rotulagens ou ainda que a fiscalização na indústria alimentícia está eficiente, principalmente no âmbito das rotulagens.

Palavras-chave: Alimentos. Informações obrigatórias. Informações nutricionais. RDC.

Abstract-The interest of the Brazilian population in finding out about the foods that make up their diet has become increasingly greater. Such behavior occurs due to the new technologies of the food industry, as well as the offer of products that promise to help maintain a healthier life. Among these products, whole grain cookies are gaining more and more space in the market due to their nutritional characteristics, being a snack option with better health benefits. With this in mind, the objective of this work was to carry out a labeling evaluation of different brands of whole-grain cookies sold in Currais Novos, in Rio Grande do Norte, as well as to verify the conformity of the labels with the legislation for nutritional labeling and other information mandatory. Labels for eight different brands of whole grain cookies were chosen randomly in supermarkets and grocery stores in the city of Currais Novos - RN and named, for ethical reasons, by the letters of the alphabet: A, B, C, D, E, F, G and H. The check list tables were used for the evaluation. Based on the analyzes, it was found that all eight brands analyzed were in accordance with RCB's nº 259, nº 359, nº 360 and law nº 10.674, which may indicate that companies are aware of the importance of labeling or even that inspection in the food industry is efficient, especially in the scope of labeling.

Keywords: Foods. Required information. Nutritional information. RCB.

INTRODUÇÃO

De acordo com a RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002, rotulagem é: “Toda inscrição ou legenda, imagem ou toda matéria descritiva ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo ou litografada ou colada sobre a embalagem do alimento” (BRASIL, 2002).

Nesse sentido, os rótulos atendem ao forte interesse dos consumidores em conhecer os produtos no que se refere

a algumas informações, como: lista de ingredientes, quantidade, data de fabricação, validade e informação nutricional. Estas devem ser apresentadas de forma clara e precisa. Logo, as novas tecnologias da indústria alimentícia, bem como a crescente oferta de produtos que prometem ajudar a manter uma vida mais saudável têm aumentando o interesse da população brasileira em se informar a respeito dos alimentos que compõem sua dieta

(MARINS et al., 2008; MOURA et al., 2009; FEITOSA et al., 2016; ANVISA, 2020).

Dentre esses produtos, os biscoitos integrais, por exemplo, vêm conquistando cada vez mais espaço no mercado devido às suas características nutricionais. Além disso, outro motivo seria uma maior preocupação dos consumidores para a melhoria da qualidade da dieta, pois se trata de uma opção de lanche com melhores benefícios à saúde. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2020) para ser considerado integral, o produto deve possuir no mínimo 30% de ingredientes integrais, em peso seco e uma proporção de ingredientes de grãos integrais maior que de ingredientes de grãos refinados.

A ANVISA busca assegurar que os produtos expostos nas prateleiras do comércio possuam rótulos com as informações adequadas e, portanto, obrigatórias. A obrigatoriedade das informações é assegurada principalmente a partir das Resoluções de Diretoria Colegiada, às RDC's, que por lei impõem aos produtores e comerciantes à presença dos rótulos nos alimentos e às informações necessárias nos mesmos (FEITOZA et al., 2020). Contudo, nem sempre essas informações são observadas nos rótulos dos alimentos.

Alguns estudos já relataram que em cidades do Rio Grande do Norte, como em Pau dos Ferros (FEITOSA et al., 2016) e em Apodi (FEITOZA et al., 2020), os alimentos, dentre eles os biscoitos, são comercializados com rótulos que apresentaram divergências com as legislações vigentes, contudo não foram encontrados estudos semelhantes na cidade de Currais Novos.

Logo, é perceptível que a maioria dos produtos alimentícios, se não todos, que estão disponíveis nas prateleiras do comércio têm uma boa qualidade quanto a sua composição nutricional, porém, paralelo a isso, percebe-se que muitos desses mesmos produtos não dispõem do rótulo de maneira adequada, com todas as informações a respeito do alimento e sua composição nutricional.

Perante o exposto, faz-se necessário um estudo sobre a adequação da rotulagem, colaborando de maneira relevante ao aumentar a segurança alimentar para os consumidores. Diante disso, com este trabalho objetivou-

se avaliar a rotulagem de diferentes marcas de biscoitos integrais, do tipo doce ou salgado, comercializados na cidade de Currais Novos – RN, principalmente se atendem ao exigido pelas legislações de rotulagens vigentes no Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa exploratória foi realizada no mercado local varejista da cidade de Currais Novos – RN, onde foram visitados diversos pontos comerciais: mercadinhos, mercados e supermercados. Foram avaliadas oito diferentes marcas de biscoitos integrais (A, B, C, D, E, F, G e H), escolhidas aleatoriamente, utilizando um *check list* com 18 itens, através da comparação com o que estava apresentado nos rótulos e o exigido por algumas das principais legislações vigentes no Brasil, sendo elas:

- RDC nº 259/2002: Denominação de venda, lista de ingredientes, conteúdo líquido, identificação de origem, lote, prazo de validade e conservação do produto;
- RDC nº 359/2003: Porção em g e medida caseira;
- RDC nº 360/2003: Tabela de informação nutricional, medida caseira, valor energético por porção em Kcal e KJ, carboidratos por porção em g, proteínas por porção em g, gorduras totais por porção em g, gorduras saturadas por porção em g, gorduras trans por porção em g, fibras alimentares por porção em g, sódio por porção em mg;
- Lei de 10.674/2003: Expressão "Contém Glúten" ou "Não Contém Glúten";

Os rótulos foram separados, avaliados e todos os resultados foram tabulados no *software Microsoft Excel 2013*, onde foram geradas tabelas para compilação e interpretação dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verifica-se, na Tabela 1, os resultados que foram obtidos no que diz respeito às informações nutricionais de oito diferentes marcas de biscoitos integrais, os quais são comercializados na cidade de Currais Novos - RN.

Tabela 1. Informações nutricionais de rótulos de oito marcas de biscoitos integrais comercializadas em Currais Novos - RN, de acordo com as RDC's nº 359 e 360.

RDC	Informações nutricionais	Marcas							
		A	B	C	D	E	F	G	H
359	Porção (g)	30	30	30	30	30	30	30	30
	Valor energético (Kcal)	129	92	119	127	108	126	130	127
	Carboidratos (g)	21	14	19	27	16	17	17	18
	Proteínas (g)	2,9	2,2	2,2	3	2,1	2,7	2,2	2,3
360	Gorduras totais (g)	4	3,8	3,9	1	3,7	5,2	5,9	5,2
	Gorduras saturadas (g)	1,7	0,8	0,9	0,1	0,8	2,4	2,6	2,2
	Gorduras trans (g)	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fibra alimentar (g)	1,1	2,5	3,2	1,6	1	2,7	2,5	2,9
	Sódio	187	42	41	234	177	118	67	82

Diante dos resultados, 100% das marcas apresentaram todas as informações nutricionais exigidas pelas legislações vigentes, estando em acordo com o exigido pelas RDC's nº 359 (BRASIL, 2003a) e 360 (BRASIL, 2003b). Resultados semelhantes foram encontrados por

Feitosa et al. (2016). A informação nutricional é de suma importância para o consumidor, pois é necessário saber o que está sendo adquirido e consumido. A maioria das empresas cumprem com a função de informar sobre a composição nutricional dos biscoitos integrais, com

informações claras e objetivas, sendo facilmente compreendidas pelos consumidores (FEITOZA et al., 2017).

Segundo Feitosa et al. (2016), a presença do teor dos carboidratos se constitui um exemplo de informação com grande utilidade para diversos profissionais que trabalham na área de controle da alimentação, a exemplo dos nutricionistas e ainda segundo Gutkoski et al. (2003), os biscoitos são alternativas rápidas para o consumo de nutrientes, a exemplo das proteínas. Já a gordura é um dos principais constituintes dos biscoitos em geral, juntamente com a farinha de trigo e o açúcar. Ela contribui para a estabilidade, vida útil e amaciamento dos biscoitos (FASOLIN et al., 2007; MORAES et al., 2010).

A RDC n° 360 prevê como isentos de gorduras trans os alimentos que contiverem valores menores ou iguais a 0,2 g, por porção. Todas as marcas analisadas informaram ao consumidor sobre a ausência de gorduras trans. Apesar disso, o não fornecimento deste dado nas amostras não caracteriza necessariamente ausência, mas sim, uma possibilidade de inconformidade com as normas legislativas (FEITOSA et al., 2016).

As gorduras trans são um tipo específico de ácido graxo proveniente de um processo de hidrogenação natural ou industrial. Os biscoitos constituem fontes importantes desse ácido graxo, estando associados ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares (VASCONCELOS COSTA et

al., 2006). Deste modo, a presença dessa informação é de extrema relevância, representando um risco a saúde e segurança do consumidor caso seja omitida. Dias e Gonçalves (2009), ao avaliarem a rotulagem nutricional de alimentos com alto teor de ácidos graxos trans, também verificaram a ausência dessa informação em 27,10% dos biscoitos recheados avaliados. Feitosa et al. (2016) encontraram essa informação em apenas 16,66% das marcas analisadas.

Todas as marcas apresentaram os valores das fibras do alimento em sua rotulagem. Tais fibras alimentares são componentes importantes por conferir características funcionais ao alimento (FEITOSA et al., 2016). Já no que diz respeito aos teores de sódio, todas as marcas trouxeram os valores no rótulo. O sódio é um mineral essencial, atuando na manutenção da pressão arterial e ajudando em vários processos fisiológicos. Contudo, o consumo exagerado desse mineral contribui para o desenvolvimento da hipertensão (SOUZA, 2016).

Na Tabela 2, verifica-se os resultados obtidos quanto a outras informações também obrigatórias das diferentes marcas de biscoitos integrais comercializados na cidade de Currais Novos - RN. Constatou-se que essas informações estavam presentes nas oito marcas avaliadas. Desse modo, 100% das amostras estavam em conformidade com as RDC's n° 259 (BRASIL, 2002), 359 (BRASIL, 2003a) e com a Lei n° 10.674 (BRASIL, 2003c).

Tabela 2. Outras informações obrigatórias de rótulos de oito marcas de biscoitos integrais comercializadas em Currais Novos - RN, de acordo com as RDC's n° 259, 359 e a lei 10.674.

Legislação	Informações obrigatórias	Marcas								CT (%)	NCT (%)
		A	B	C	D	E	F	G	H		
RDC 259	Denominação de venda	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
	Lista de ingredientes	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
	Conservação do produto	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
	Conteúdo líquido	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
	Identificação de origem	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
	Lote	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
	Prazo de validade	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
RDC 359	Medida caseira	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
Lei 10.674	Contém ou não contém glúten	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	100	0

CT: Consta; NCT: Não consta.

Todas as marcas apresentaram a denominação de venda, sendo esta a primeira informação visual que desperta a atenção dos consumidores para o produto. Ela deve constar no painel principal junto ao nome do produto, com um jogo de cores e contrastes adequados (FEITOSA et al., 2016).

Sobre a lista de ingredientes, 100% das marcas trouxeram essa informação de grande importância para que os indivíduos saibam o que estarão consumindo. Contudo, Costa (2014), avaliando rótulos de embalagens de leites comercializados na região metropolitana de Fortaleza, Ceará, verificaram a lista de ingredientes em 91,50% das amostras, ou seja, alguns dos rótulos não proporcionavam aos consumidores o direito de conhecer os ingredientes que estavam ingerindo.

Verifica-se que 100% dos rótulos avaliados trouxeram informações sobre a conservação dos produtos,

sendo tal fato de grande importância, porque apresentar essas informações é uma necessidade para a conservação das características físico-químicas do alimento. Então, devem ser evidenciadas precauções necessárias a serem tomadas antes e após a abertura da embalagem (FEITOSA et al., 2016).

O conteúdo líquido de uma embalagem se trata de uma exigência da legislação, devendo vir precedido de expressões como: "PESO LÍQUIDO", "CONTEÚDO LÍQUIDO", "PESO LÍQ. ", "Peso líquido" ou "Peso Líq. ". Tal informação estava presente, de maneira correta, em 100% das marcas. Todavia, ao avaliar rótulos de embalagens de leites comercializados na região metropolitana de Fortaleza, Ceará, Costa (2014) observou a presença dela em apenas 58% dos rótulos analisados.

No que se refere à identificação de origem, 100% das marcas de biscoitos integrais demonstraram

conformidade com a legislação, apresentando em seus rótulos o nome do fabricante, endereço, país de origem e município. Além disso, a identificação do lote também estava em conformidade com a legislação, para todos os rótulos das diferentes marcas de biscoitos integrais avaliadas. Segundo Machado (2005), o lote é utilizado para rastrear o alimento e identificar, caso ocorra alguma alteração no produto final, em qual etapa procedeu o erro. Feitosa et al. (2016) encontraram essa informação em 83,33% das marcas de biscoitos avaliadas.

O prazo de validade estava presente em 100% das amostras, tratando-se de um resultado muito positivo, pois, caso o alimento ultrapasse esse prazo determinado para consumo pelo fabricante, existem altas possibilidades de ele perder propriedades sensoriais e nutricionais, além de provocar uma série de doenças (MACHADO et al., 2006).

Todas as marcas de biscoito avaliadas continham a medida caseira em suas rotulagens. Ao avaliar rótulos de alimentos *diet* e *light* comercializados em um empório da cidade de São Paulo - SP, Braga et al. (2011) verificaram a ausência dessa exigência em 11,1% das marcas.

Sobre contém ou não contém de glúten, 100% dos rótulos de biscoito integral apresentaram a informação. A lei nº 10.674, de 16 de maio de 2003, que traz como exigência a identificação do produto quanto a essa presença, ou não, do glúten. Tem como objetivo advertir, prevenir e tentar controlar a doença celíaca, que afeta boa parte da população brasileira (BRASIL, 2003c). Cabe mencionar que Yamashita e Carrijo (2014) também verificaram a presença dessa informação em 100% das amostras, durante a avaliação da rotulagem de patês de diferentes marcas. Feitosa et al. (2016) encontraram essa informação em 100% das marcas de biscoitos avaliadas.

CONCLUSÃO

Avaliando as marcas a partir dos *check lists*, foi possível perceber que os rótulos de biscoitos integrais atendem ao forte interesse dos consumidores em conhecer os produtos no que se refere às informações garantidas pelas legislações de rotulagens vigentes no Brasil. Percebe-se então que as empresas desse setor preocupam-se com os seus clientes e, além disso, também pode-se concluir que a fiscalização na indústria alimentícia está eficiente, inclusive no âmbito das rotulagens para biscoitos integrais.

REFERÊNCIAS

ANVISA, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Alimentos à Base de Cereais Integrais: documento de base para discussão regulatória. Disponível em: <<https://pesquisa.anvisa.gov.br/upload/surveys/242871/file/s/Documento%20de%20Base.PDF>>. Acessado em: 11 de mai. 2020.

BRAGA, M. M.; ABREU, E. S.; CHAUD, D. M. A. Avaliação dos rótulos de alimentos diet e light comercializados em um empório da cidade de São Paulo (SP). **Revista Simbio-Logias**, v. 4, p. 98 – 107, 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RDC nº 259, de 20 de Setembro de 2002. Aprovar o Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados. Diário Oficial da União. República Federativa do Brasil. Brasília, 23 de setembro de 2002.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RDC nº 359, de 23 de Dezembro de 2003a. Aprovar o Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional, conforme o Anexo. Diário Oficial da União. República Federativa do Brasil. Brasília, 26 de setembro de 2003.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RDC nº 360, de 23 de Dezembro de 2003b. Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. Diário Oficial da União. República Federativa do Brasil. Brasília, 26 de novembro de 2003.

BRASIL. Lei nº 10.674, 16 de maio de 2003c. Todos os alimentos industrializados deverão conter em seu rótulo e bula, obrigatoriamente, as inscrições "contém Glúten" ou "não contém Glúten", conforme o caso. Diário Oficial da União. República Federativa do Brasil. Brasília, 119 de maio de 2003.

COSTA, O. A. Avaliação de rótulos de embalagens de leites comercializados na região metropolitana de Fortaleza, Ceará. **Nutrivisa – Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde**, v. 1, n. 1, p.18-26, 2014.

DIAS, R. J.; GONÇALVES, E. C. B. A. Avaliação do consumo e análise da rotulagem nutricional de alimentos com alto teor de ácidos graxos trans. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 29, p. 177-188, 2009.

FASOLIN, L. H.; ALMEIDA, G. C.; CASTANHO, P. S.; NETTO-OLIVEIRA, E. R. Biscoitos produzidos com farinha de banana: avaliações química, física e sensorial. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v.27, p. 524-529, 2007.

FEITOSA, B. F.; OLIVEIRA NETO, J. O. ; OLIVEIRA, E. N. A.; FEITOZA, J. V. F. ; FEITOSA, R. M. ; DINIZ JUNIOR, L. A. M. Avaliação da rotulagem de diferentes marcas de biscoitos recheados sabor chocolate comercializados em Pau dos Ferros - RN. **A Barriguda: Revista Científica**, v. 6, p. 230-241, 2016.

FEITOZA, J. V. F.; OLIVEIRA, A. R. G.; BATISTA JUNIOR, L.; ALBUQUERQUE, G. S.; SANTOS, E. N.; FREITAS, H. F. S. Avaliação da rotulagem dos alimentos comercializados no município de Apodi - RN. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental**, v. 14, p. 28-32, 2020.

FEITOZA, J. V. F.; OLIVEIRA, E. N. A.; FEITOSA, B. F.; OLIVEIRA NETO, J. O.; DINIZ JUNIOR, L. A. M.; FEITOSA, R. M. Rotulagem nutricional e informações obrigatórias em diferentes marcas de achocolatados. **Revista Verde de Agrotecnologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 12, n. 03, p. 547-551, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.18378/rvads.v12i3.4791> ARTIGO

GUTKOSKI, L.C.; NODARI, M.L.; JACOBSEN NETO, R. Avaliação de farinhas de trigos cultivados no Rio Grande do Sul na produção de biscoitos. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 23, p. 91-97, 2003.

MACHADO, S. S.; SANTOS, F. O.; ALBINATI, F. L.; SANTOS, L. P. R. Comportamento dos consumidores com

relação à leitura de rótulo de produtos alimentícios. **Alimentos e Nutrição**, v. 17, p.97-103, 2006.

MARINS, B. R.; JACOB, S. C.; PERES, F. Avaliação qualitativa do hábito de leitura e entendimento: recepção das informações de produtos alimentícios. **Ciência e tecnologia de alimentos**, v. 28, n. 3, 2008.

MORAES, G.M.D.; MOURA, I. C.; CAVALCANTE, I.; MORAIS, B. Avaliação da informação nutricional contida nos rótulos de biscoitos do tipo cream cracker. **In: Congresso Norte-Nordeste de Pesquisa e Inovação**, 2010.

MOURA, N. C.; CANNIATTI-BRAZACA, S. G.; SILVA, A. G. Elaboração de rótulo nutricional para pães de forma com adição de diferentes concentrações de linhaça (*Linum usitatissimum*). **Alimentos e Nutrição**, v. 20, p.149-155, 2009.

SOUZA, A. M.; SOUZA, B. S. N.; BEZERRA, N. I.; ROSELY SICHIERI, R. Impacto da redução do teor de sódio em alimentos processados no consumo de sódio no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. 1 - 7, 2016. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00064615>

VASCONCELOS COSTA, A. G.; BRESSAN, J.; SABARENSE, C. M. Ácidos graxos trans: alimentos e efeitos na saúde. **Archivos Latinoamericanos de Nutrición**, v. 56, p.12-21, 2006.

YAMASHITA, A.S.; CARRIJO, K.F. Avaliação da rotulagem de patês de diferentes marcas produzidos em indústrias com serviço de inspeção sanitária oficial e comercializados no município de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. **Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer**, v. 10, p.271 - 283, 2014.