

## QUALIDADE NUTRICIONAL E ADEQUAÇÃO À LEGISLAÇÃO DE PÃES INTEGRAIS INDUSTRIALIZADOS

CARLOS HENRIQUE GOMES DE SOUSA LIMA<sup>1</sup>; ANDRESSA DE ASSIS  
LOURENÇO<sup>2</sup>; MAYARA MENDES<sup>2</sup>; FRANCIELE COLOVINI<sup>2</sup>; FABIANA TORMA  
BOTELHO<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – carloshgsl@hotmail.com

<sup>2</sup>Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – fabibotelho@hotmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O pão pode ser considerado um produto popular consumido na forma de lanches ou com refeições, e apreciado devido à sua aparência, aroma, sabor, preço e disponibilidade (ANTON, 2006). De acordo com a Resolução RDC nº 90 (BRASIL, 2000), o pão integral é o produto preparado, obrigatoriamente, com farinha de trigo e farinha de trigo integral e ou fibra de trigo e ou farelo de trigo.

Entretanto, no Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) não faz abordagem sobre os alimentos rotulados como integrais no que diz respeito ao conteúdo mínimo de farinha e/ou grãos integrais em suas formulações. Na fabricação de produtos de panificação integrais se utiliza, geralmente, uma mistura de farinhas integral e refinada, visando obter um produto final de acordo com a preferência e os hábitos do consumidor (ANTON, 2006).

Preocupações do consumidor ligadas a alimentos e saúde são características de uma sociedade industrial moderna, propensa a ter uma visão mais ampla de cuidados com a saúde. As fibras alimentares, presentes em produtos integrais, são caracterizadas como alimento ou ingrediente alimentar adicionado aos produtos alimentícios que podem auxiliar na promoção da saúde, pois auxilia na saciedade, no peristaltismo intestinal, na redução de gorduras, açúcares e toxinas do organismo, e assim, tornaram-se uma tendência de mercado atualmente (IKEDA, 2010).

O Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014) classificou os alimentos como “in natura”, “processados” e “ultraprocessados” e afirma que quando o pão, além da farinha de trigo, leveduras, água e sal, em seus ingredientes, adicionado de substâncias como: gordura vegetal hidrogenada, açúcar, amido, soro de leite, emulsificantes e outros aditivos, adquire a classificação de alimento ultraprocessado.

Diante disso, esse trabalho teve como objetivo verificar a qualidade nutricional de pães industrializados rotulados como integrais, por meio das informações nutricionais, e a relação de ingredientes contidos nos rótulos, assim como à adequação de acordo com as legislações vigentes.

### 2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional e descritivo, de avaliação rótulos de diferentes marcas de pães integrais. Foram visitados todos os supermercados do município de Pelotas, estado do Rio Grande do Sul, em Junho de 2016. Para a escolha dos pães que seriam estudados no presente trabalho, utilizou-se como

critério de inclusão todos os pães fatiados industrializados com a expressão “pão integral” na parte frontal da embalagem. Os critério de exclusão foram pães que não tinham o apelo de integral na embalagem e pães produzidos na padaria própria dos supermercados. Foram encontrados oito tipos de pães fatiados com apelo “integral”.

Para a análise dos rótulos dos pães integrais, foi elaborada uma planilha para a coleta das seguintes informações: apelo nutricional nas embalagens; lista de ingredientes e os primeiros ingredientes apresentados; conteúdo de fibras alimentares, de sódio e de gorduras totais e trans na porção; adição de fibras e vitaminas; adição de aditivos e a adequação segundo as seguintes legislações: RDC nº 259 (BRASIL, 2000), de que todos os ingredientes devem constar em ordem decrescente; RDC nº 26 (BRASIL, 2015), de rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares; RDC nº 54 (ANVISA, 2012) sobre o Regulamento Técnico de Informação Nutricional Complementar e a Lei nº 10674 (BRASIL, 2003b), na qual obriga a que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a RDC nº 259 (BRASIL, 2002) todas as oito marcas tinham a farinha de trigo integral como primeiro ingrediente na lista de ingredientes apresentada no rótulo. Já como segundo ingrediente, foi encontrada a farinha de trigo enriquecida com ferro e ácido fólico em quatro pães, e como terceiro o glúten de trigo em três pães. O açúcar estava listado como 3º item na lista de ingredientes em dois produtos. O Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC, 2016) divulgou uma pesquisa realizada com biscoitos com declaração no rótulo de integrais, mas que o primeiro ingrediente era farinha refinada em cinco de 14 produtos analisados, onde adicionavam fibras separadamente para caracterizá-los como produtos integrais.

Em relação ao conteúdo de fibras alimentares, todos os pães estavam padronizados em 50 gramas, adequando-se a RDC nº 359 (BRASIL, 2003a), que determina a porção de 50g para os pães embalados, fatiados ou não, com ou sem recheio e os conteúdos de fibras variaram entre 2,4 e 3,9 g por porção. Considerando a RDC nº 54 (BRASIL, 2012), apenas uma marca não pode ser considerada fonte de fibra - mínimo de 2,5g de fibra por porção - e nenhuma marca pode ser classificada como rica em fibra, pois não apresentava, o mínimo de 5g de fibra por porção.

O conteúdo de sódio declarado na porção de 50g, foi de 151 a 205 mg por porção (DP=18,72), representando de 6% a 9% nos valores diários de referência com base em uma dieta de 2000 kcal. Entretanto, a diferença entre a menor e a maior quantidade de sódio foi de 54mg, representando 26% a menos de sódio entre o pão com menor e maior declaração de sódio. Nas últimas décadas, o consumo de sal na maioria dos países tem sido excessivo, variando de 09 a 12g por pessoa por dia. Em contraste, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda uma ingestão diária, para adultos, de no máximo 5 g de sal (equivalentes a 2 000 mg de sódio) (BRASIL, 2014).

Em relação às informações nutricionais de gorduras totais e saturadas apresentadas, as marcas apresentaram médias de 2,45g (DP=1,20) e 0,65g (DP=0,31), respectivamente por porção de 50g. Quanto as gorduras *trans*, de acordo com a RDC nº 54 (BRASIL, 2012), os alimentos industrializados que contenham até 0,1g de gordura *trans* por porção podem incluir na rotulagem a

informação “não contém”. Essa informação estava presente em três das oito embalagens de pães analisados. O que cria a possibilidade de consumo de quantidades expressivas das mesmas, caso ocorra à ingestão de mais de uma porção do produto, levando o consumidor a erro e a falta de informação fidedigna (MAGALHÃES, 2016).

Observou-se que metade dos produtos utilizam a gordura vegetal de palma e a outra parte, o óleo de soja na composição. A gordura vegetal de palma é utilizada pela indústria para evitar a formação de gorduras *trans*, por meio da interesterificação. Em contraste à hidrogenação de óleos vegetais, este processo não promove a isomerização de duplas ligações dos ácidos graxos e não afeta o grau de saturação dos mesmos (RIBEIRO, 2007).

Apesar dos pães industrializados apresentarem a farinha de trigo integral como primeiro ingrediente, observa-se em todas as marcas a adição de outras fibras, ou seja, a quantidade de farinha integral pode não ser suficiente para ter uma quantidade representativa de fibra alimentar no rótulo, sendo necessário adicionar fibras individuais, tais como os biscoitos avaliados na pesquisa do IDEC.

Todas as marcas estavam de acordo com a RCD nº 26 (BRASIL, 2015), de alergênicos, e com a Lei nº 10674 (BRASIL, 2003b), sobre informação de presença de glúten, mostrando atualização e cumprimento da legislação.

Entretanto, todos esses pães integrais são classificados como ultraprocessados, de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), visto que constam no rótulo cinco ou mais ingredientes e são utilizadas substâncias de uso exclusivamente industrial, sendo que muitas delas atuam como aditivos alimentares cuja função é estender a duração dos alimentos ultraprocessados ou, mais frequentemente, dotá-los de cor, sabor, aroma e textura que os tornem extremamente atraentes.

#### 4. CONCLUSÕES

Todos os pães analisados tinham a farinha integral como primeiro ingrediente e apenas um pão não foi considerado fonte de fibras, entretanto, nenhum dos pães integrais foram considerados ricos em fibras, por não alcançarem o mínimo de 5g por porção, mesmo que todos tenham adição de fibras industrialmente. A diferença no conteúdo de sódio declarado foi de 26% entre os pães, todos declaravam 0% de gorduras *trans* nas porções de 50g, sendo que metade dos fabricantes utilizava gordura vegetal de palma e a outra metade utilizava óleo de soja. Além disso, os produtos estavam de acordo com as demais legislações avaliadas, mas de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, apesar do apelo de integral, são considerados ultraprocessados pela quantidade de aditivos apresentados na lista de ingredientes.

No Brasil não existe legislação específica para pães rotulados como integrais, favorecendo as indústrias a alegação que um produto venha a ser integral. Sendo que a única forma do consumidor analisar o produto é por meio do rótulo e da rotulagem nutricional impressos na embalagem, torna-se importante a definição não somente de alimentos/produtos alimentícios integrais, mas a proporção de farinha e ingredientes integrais em relação a outros ingredientes adicionados, assim como a quantidade de aditivos, buscando uma maior qualidade do alimento oferecido.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTON, Alex Amorin; FRANCISCO, A.; HAAS, P. Análise físico-química de pães da cidade de Florianópolis e a situação dos alimentos integrais no Brasil. **Alimentos e Nutrição**, Araraquara, v. 17, n. 4, p. 381-386, 2006.

BRASIL, **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 República Federativa do Brasil, Brasília, outubro de 2000.

BRASIL. **Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002**. Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados. Diário Oficial da União 23 set. 2002.

BRASIL. **Resolução RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003a**. Aprova Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional. Diário Oficial da União 26 dez. 2003.

BRASIL, **Lei nº 10674 de 16 de maio de 2003b**. Obriga a que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten. Acessado em 01 de jul. de 2016. Online. Disponível em: [www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br).

BRASIL. **Resolução RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012**. Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional Complementar. Diário Oficial da União, 12 de novembro de 2012.

BRASIL. **Guia alimentar para a população brasileira**, Brasília, 2014. Acessado em 01 de jul. de 2016. Online. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf).

BRASIL, **Resolução RDC nº 26, de 02 de julho de 2015**. Dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares. Diário Oficial da União, 30 de junho de 2015.

IDEC. **Integral, só que não**. Revista do IDEC, mar-abr. 2016. Acessado em 02 jun. 2016. Online. Disponível em: [http://www.idec.org.br/uploads/revistas\\_materias/pdfs/24\\_alimentacao1.pdf](http://www.idec.org.br/uploads/revistas_materias/pdfs/24_alimentacao1.pdf)

IKEDA, Ana Akemi; MORAES, Alexandre; MESQUITA, Gustavo. Considerações sobre tendências e oportunidades dos alimentos funcionais. **Revista P&D em Engenharia de Produção**, v. 8, n. 02, p. 40-56, 2010.

MAGALHÃES, Rosana. Evaluation of the National Health Promotion Policy (PNPS): prospects and challenges. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 6, p. 1767-1776, 2016.

RIBEIRO, Ana Paula Badan et al. Interesterificação química: alternativa para obtenção de gorduras zero trans. **Química Nova**, 2007.