

**ANÁLISE CRÍTICA DE ROTULAGEM DE PÃES E BARRAS DE CEREAIS:
CONTRADIÇÕES ACERCA DOS APELOS NUTRICIONAIS E A PRESENÇA DE SÓDIO,
GORDURAS *TRANS* E SATURADAS, AÇÚCARES E ADITIVOS ALIMENTARES**

**Critical analysis of labeling breads and cereal bars: contradictions about the nutritional
appeals and the presence of sodium, saturated and *trans* fat, sugars and additives**

Andressa Bernardo Guimarães Fagundes^{1*}

Quintiliano Siqueira Schroden Nomelini²

Laura Cristina Tibiletti Balieiro¹

Grazieli Benedetti Pascoal¹

¹Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição, Uberlândia, Brasil. Av Pará, 1720, Bloco 2U, Sala 20. Campus Umuarama. Zip code: 38405-320 Uberlândia – MG. Phone/fax: (+5534) 3218-2084.

²Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Matemática, Curso de Estatística, Uberlândia, Brasil. Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1J, Sala 111. Zip code: 38408-100 Uberlândia – MG. Phone/fax: (+5534) 3239-4234.

*Autor correspondente: Andressa Bernardo Guimarães Fagundes, Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição, Uberlândia, Brasil. Av Pará, 1720, Bloco 2U, Sala 20. Campus Umuarama. Zip code: 38405-320 Uberlândia – MG. Phone/fax: (+5534) 3218-2084. Email: andressafagundes_@hotmail.com

Declaração de Conflito de Interesse: Os autores declaram que não têm conflitos de interesse.

Participação de cada autor: ABG Fagundes participou de todas as etapas desde a concepção do estudo até a revisão da versão final do artigo; QSS Nomelini participou da tabulação de dados e da análise estatística dos dados; LCT Balieiro participou da revisão da versão final do artigo; GB Pascoal participou desde a concepção do estudo até a análise estatística final

Trabalho Científico de Conclusão de Curso de Bacharelado defendido e aprovado dia 28/07/2017

RESUMO

Objetivo: Analisar criticamente a rotulagem de pães e barras de cereais/ frutas em relação a presença de sódio, gorduras totais, *trans* e saturadas, açúcares e aditivos alimentares, em busca de contradições com apelos nutricionais. **Metodologia:** Foram analisados em supermercados da cidade de Uberlândia-MG, rótulos de 19 pães e 31 barras de cereais/ frutas, através de um *check-list* e listagem de gorduras *trans*, aditivos alimentares e açúcares. **Resultados:** 100% dos pães que apresentaram ser fonte de fibras, proteínas e baixo teor de açúcar, não possuíam baixo teor de sódio, e possuíam em média geral 1,6 tipos de açúcares por pão; 100% das barras de cereais/ frutas que apresentaram baixo teor de açúcares ou não apresentaram açúcar não possuíam baixo teor de gorduras totais e saturadas; Em média geral 4,9 tipos de açúcares por barra foi encontrado, e cada aditivo alimentar foi encontrado em média em 3,78 barras; Mais de 50% das barras analisadas possuíam ingredientes que podem conter gordura *trans*. **Discussão:** As medidas de prevenção e proteção são fundamentais, já que possuem influência sobre a alimentação saudável diante dos apelos nutricionais e informações ofuscadas. Logo, possuem também uma ação direta quanto as doenças crônicas não transmissíveis. **Conclusão:** Pães tiveram destaque negativo quanto ao sódio e positivo quanto à presença de gordura *trans*. Barras de cereais/ frutas apresentaram grande quantidade de açúcar, gorduras totais, *trans* e aditivos alimentares. A leitura do rótulo tem fundamental importância para a população, já que estes nutrientes e ingredientes estão tão correlacionados com doenças crônicas não transmissíveis.

Palavras-chave: Pão; Cereal; Saúde; Rotulagem; Doenças Crônicas

1. Gong R, Chen M, Zhang C, Chen M, Li G. Diagnostic pathology. A comparison of gene expression profiles in patients with coronary artery disease, type 2 diabetes, and their coexisting conditions. *Diagn Pathol*, 2017 Jun 8; 12(1):44.
2. Marso SP, Daniels GH, Brown-Frandsen K *et al*. Liraglutide and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. *The New England Journal of Medicine*, University of North Carolina School of Medicine, 2016.
3. Kooy KV, Hout H, Marwijk H, Marten H, Stehouwer C, Beekman A. Depression and the risk for cardiovascular diseases: systematic review and meta analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 2007 Jul; 22(7):613-26
4. De Palma R, Ivarsson J, Feldt K, Saleh N, Ruck A, Linder R, Settergren M. The obesity paradox: An analysis of pre-procedure weight trajectory on survival outcomes in patients undergoing transcatheter aortic valve implantation. *Obes Res Clin Pract*. 2017 Jun 28.
5. Vingeliene S, Chan DSM, Vieira AR, Polemiti E; Stevens C; Abar L *et al*. An update of the WCRF/AICR systematic literature review and meta-analysis on dietary and anthropometric factors and esophageal cancer risk. Oxford University Press on behalf of the European Society for Medical Oncology; 2017.
6. Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM *et al*. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. Faculdade de Medicina; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Brasil; 2011.
7. Souza EB. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. *Cadernos UniFOA*; 13th ed.; 2010 Ago.
8. Silva, CO, Souza, DAP, Benedetti G *et al*. Segurança Alimentar e Nutricional. 1st ed. Rio de

Janeiro: Rubio; 2016

9. Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2nd ed. Secretaria de atenção à saúde; Departamento de atenção básica; Brasília; DF; 2014

10. Prado, BG, Nicoletti, AL, Faria, CS. Avaliação Qualitativa das preparações de cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição de Cuiabá-MT. UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde 2013; 15(3): 219-23.

11. Philippi ST. Piramide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição. Editora Manole Ltda; 2014.

12. Anvisa. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aditivos Alimentares e Coadjuvantes de Tecnologia. Anvisa; 2014 [acesso em Jun 2017]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/alimentos/aditivos-alimentares>.

13. Cozzolino, SMF. Recomendações de nutrientes. Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo; São Paulo; 2009.

14. Louzada, MLC, Martins APB, Canela DS et al. Impacto de alimentos ultraprocessados sobre o teor de micronutrientes da dieta no Brasil. Universidade de São Paulo; São Paulo; Brasil; 2015.

15. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012. Dispõe sobre o Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional Complementar. Ministério da Saúde; Brasília; Brasil; 2012.

16. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 60, de 05 de setembro de 2007 ementa não oficial: Aprova regulamento tecnico. Atribuição de Aditivos e seus Limites Máximos para a Categoria de Alimentos 6: Cereais e Produtos de ou a base de Cereais. Brasília; DF: Diário Oficial da União; Poder Executivo; 2007 Nov 11.

17. Scagliusi FB, Machado fms, Torres EAFS. Marketing aplicado à indústria de alimentos. Nutrire; Brasil; 2005.
18. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 24, de 15 de junho de 2010. Dispõe sobre a oferta, propaganda, publicidade, informação e outras práticas correlatas cujo objetivo seja a divulgação e a promoção comercial de alimentos considerados com quantidades elevadas de açúcar, de gordura saturada, de gordura *trans*, de sódio, e de bebidas com baixo teor nutricional. Ministério da Saúde; Brasília; Brasil; 2010.
19. Maciel ES. A prevenção de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis na Escola: Controle do Peso Corporal, Atividade Física Regular e Alimentação Adequada. 03/2008, 1st ed. Ipes Editorial; 2008 Mar; 1(10); 55-64.
20. Guimarães MM, Silva MS. Qualidade nutricional e aceitabilidade de barras de cereais adicionadas de frutos de murici-passa. Revista do Instituto Adolfo Lutz; 2009; 68(3).
21. Souza AM, Pereira RA, Yokoo EM, Levy RB, Sichieri R. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. Rev. Saúde Pública; 2013 Fev; 47(Suppl 1): 190s-199s.
22. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003. Aprova Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional. Ministério da Saúde; Brasília; Brasil; 2003.
23. Marins BR, Jacob SC, Peres F. Avaliação qualitativa do hábito de leitura e entendimento: recepção das informações de produtos alimentícios Qualitative evaluation of the reading habit and understanding: reception of the information contained in labels of food products. Ciênc. Tecnol. Aliment.; Campinas; 2008 Jul-Set; 28(3): 579-585

24. Monteiro RA, Coutinho JG, Recine E. Consulta aos rótulos de alimentos e bebidas por freqüentadores de supermercados em Brasília, Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2005; 18(3):172–77.
25. Neutzling MB, Pavin CL, Alves AMFV, Halla PC, Menezes AMB. Frequência de consumo de dietas ricas em gordura e pobres em fibra entre adolescentes *Rev Saúde Pública* 2007; Jul 14; 41(3): 336-342
26. Jardim ANO, Caldas ED. Exposição humana a substâncias químicas potencialmente tóxicas na dieta e os riscos para saúde. *Quim. Nova*; 2009; 32(7); 1898-1909.
27. Polônio MLT, Peres F. Consumo de aditivos alimentares e efeitos à saúde: desafios para a saúde pública brasileira. *Cad. Saúde Pública*; 2009 Ago 14; 25(8); 1653-1666.
28. Fuglsang G; Madsen C; Halken S *et al*. Adverse reactions to food additives in children with atopic symptoms. Department of Pediatrics; Kolding Denmark;1993.
29. Claro RM, Santos MAS, Oliveira TP, Pereira CA, Szwarcwald CL, Malta DC. Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*; Brasília; 2015 Jun; 24.
30. Musselman LP, Fink JL, Narzinski K, Ramachandran PV, Hathiramani SS, Cagan RL, Baranski JT. A high-sugar diet produces obesity and insulin resistance in wild-type *Drosophila*. *Disease Models & Mechanisms*. Division of Endocrinology; Metabolism, and Lipid Research, Department of Medicine; Washington University School of Medicine Mount Sinai School of Medicine; New York, USA; 2011.

31. Proença RPC, Silveira BM Recomendações de ingestão e rotulagem de gordura *trans* em alimentos industrializados brasileiros: análise de documentos oficiais. Rev. Saúde Pública 2012; 46(5); 923-28
32. Merçon F. O que é uma gordura trans? Conceitos Científicos em Destaque Química Nova na Escola. 2010 Mai; 32(2).
33. Almeida SS, Nascimento PCBD, Bolzan TC. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira Quaiotib Rev Saúde Pública, 2002
34. Coutinho JG, Gentil PC, Tora N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro; 2008; 24 (Sup 2); S332-S340.