

AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DE SÓDIO EM SALSICHAS INDUSTRIALIZADAS COMERCIALIZADAS EM UM HIPERMERCADO DE CAMPINAS - SP POR MEIO DA ANÁLISE DO RÓTULO

Evaluation of sodium composition in industrialized sausages marketed in a hypermarket of Campinas - SP by tag analysis

¹Giovana Ferreira Caetano Alves, ²Anderson Sena Barnabé

^{1,2}Universidade Nove de Julho – SP.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo avaliar a quantidade de sódio nos rótulos de diversas marcas de salsichas industrializadas, comparando com a meta de redução de sódio para essa categoria de alimento do ano de 2017. Os resultados mostram que das treze marcas avaliadas, onze (84,6 %) atenderam ao acordo estabelecido em que para cada 100g de salsicha, a concentração de sódio fosse de no máximo 1120 miligramas (mg) e nenhuma apresentou em sua porção de 50 gramas a condição de “não contém”, “muito baixo” e “baixo” em sódio de acordo com a legislação. Conclui-se que a grande maioria dos rótulos de salsichas industrializadas avaliados, atendem a meta de redução de sódio para o ano de 2017. Porém, pouco mais da metade das marcas de salsicha avaliadas apresentam valores de sódio acima do considerado “rico” pela classificação do Ministério da Saúde. Portanto, a população deve ser educada e estimulada pelos profissionais da saúde a realizar leitura dos rótulos alimentares para o desenvolvimento de melhores escolhas no momento da compra de itens alimentícios.

Palavras-chave: Sódio, alimentos industrializados, doenças não transmissíveis.

ABSTRACT

The present study aimed to evaluate the amount of sodium in the labels of several brands of industrialized sausages, comparing with the goal of sodium reduction for this category of food of the year 2017. The results show that of the thirteen brands evaluated, eleven (84,6%) met the agreement established that for each 100g of sausage, the sodium concentration was at most 1120 milligrams (mg) and none presented in its 50 grams portion the condition of "contains", "very low" and "low" in sodium according to the legislation. It is concluded that the great majority of industrialized sausage labels evaluated meet the sodium reduction target for the year 2017. However, just over half of the sausage brands evaluated present sodium values above that considered as "rich" by the classification of the Ministry of Health. Therefore, the population should be educated and encouraged by health professionals to read food labels to develop better choices when purchasing food items.

Keywords: Sodium, industrialized foods, noncommunicable diseases.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o consumo de salsicha, considerada um produto cárneo processado de preço acessível e fácil preparo, tornou-se parte do hábito alimentar de uma considerável parcela de brasileiros (MELO FILHO e GUERRA, 1998). O sal de cozinha ou cloreto de sódio (NaCl) é um mineral extraído de águas de mar, rios e lagos, importante nesta categoria de alimentos para manter a textura final, sabor e suculência, além de reduzir perdas por cocção e a proliferação de microrganismos deteriorantes, pois confere estabilidade microbiológica ao produto cárneo através da redução da atividade de água no alimento, sendo que de acordo com o setor produtivo, não há registro de outro mineral ou composto que confira as mesmas características sensoriais do sal e tenha reduzido teor de sódio (ABIA, 2011; BRASIL, 2018).

Estima-se no Brasil que 24,1% dos adultos estão diagnosticados com hipertensão arterial (HAS), doença considerada um problema global de saúde pública e principal causadora

de mortes por doenças cerebrovasculares e mortes por doenças isquêmicas cardíacas. Os indivíduos hipertensos que são tabagistas, obesos, dislipidêmicos e/ou diabéticos possuem maiores chances de ataque cardíaco, acidente vascular cerebral e insuficiência renal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; WHO, 2013). A redução diária de 1,3g do sódio ingerido, reduziria 5mmHg da pressão arterial sistólica e 20% da prevalência de hipertensão arterial, salvando anualmente 150.000 vidas em todo o mundo (SARNO, 2009).

O Ministério da Saúde frente ao consumo excessivo de sal/sódio pela população brasileira, que ultrapassa em mais de duas vezes a recomendação da Organização Mundial da Saúde (inferior a 5g/dia até 2020), está atuando na reformulação de alimentos processados com o objetivo de ofertar produtos com melhor caráter nutricional, dentre outras estratégias para a redução do consumo de sal atual. Acordos voluntários entre o Ministério da Saúde e Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação (Abia), com o estabelecimento de metas bianuais e gradativas relacionadas a redução do teor de sódio em diferentes categorias de alimentos resultou no Plano Nacional de Redução do Sódio em Alimentos Processados (BRASIL, 2018).

O IV Termo de Compromisso de 05 de Novembro de 2013 referente às categorias de produtos lácteos, sopas e produtos cárneos assinado pelo Ministério da Saúde, Associação Brasileira de Indústrias da Alimentação (Abia), Associação Brasileira das Indústrias de Queijo (Abiq), Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína (Abipecs), Sindicato da Indústria de Carnes e Derivados no estado de São Paulo (Sindicarnes) e União Brasileira de Avicultura (Ubabef), define as metas de teor de sódio bianuais (QUADRO 1) através da redução percentual do teor máximo de sódio encontrado nos produtos das categorias pactuadas presentes no mercado (BRASIL, 2018).

Quadro 1: Metas de redução de sódio em categorias de alimentos referente ao IV Termo de Compromisso.

Categoria pactuada	Teor máximo em 2012	Redução pactuada para 1º biênio	Meta 2014 (mg/100g)	Meta 2016 (mg/100g)
Queijo Mussarela	1600	~65%	559	512
Requeijão	1470	~60%	587	541
Categoria pactuada	Teor máximo em 2012	Redução pactuada para 1º biênio	Meta 2015 (mg/100g)	Meta 2017 (mg/100g)
Sopas ^a	470	~30%	327	314
Sopas individuais/instântaneas ^a	410	~18%	334	330
Empanados	1439	~52%	690	650
Hambúrgueres	1393	~44%	780	740
Linguiça cozida conservada em temperatura ambiente	2080	~25%	1560	1500
Linguiça cozida conservada em refrigeração	1830	~28%	1310	1210
Linguiça fresca	1672	~35%	1080	970
Mortadela conservada em temperatura ambiente	1638	~16%	1380	1350
Mortadela conservada em refrigeração	1608	~21%	1270	1180
Salsicha	1596	~28%	1140	1120
Presuntaria	1803	~34%	1180	1160

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Termo de Compromisso de 05 de novembro de 2013. Estabelece as metas nacionais para a redução do teor de sódio em alimentos processados no Brasil. Diário Oficial da União, Brasília - DF, 13 dez. 2013. Seção 3, número 242 p. 160.

Neste contexto, julga-se importante avaliar a composição de sódio de diferentes marcas de salsichas industrializadas por meio da análise do rótulo nutricional e comparar com a meta

de redução de sódio para essa categoria de alimento do ano de 2017, visto que a salsicha faz parte do grupo de alimentos que o Ministério da Saúde escolheu para sofrer redução na concentração de sódio, sendo fundamental a comparação e exposição destes valores de sódio contidos neste tipo de produto.

OBJETIVO

Analisar o item sódio dos rótulos nutricionais de diferentes marcas de salsichas industrializadas comercializadas em um hipermercado de Campinas-SP e comparar com a meta de redução de sódio para essa categoria de alimento do ano de 2017, elencada pelo IV Termo de Compromisso de 05 de Novembro de 2013 referente ao Plano Nacional de Redução do Sódio em Alimentos Processados.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional e descritivo com a avaliação de rótulos de diversas marcas de salsichas industrializadas. Para realização do presente estudo, foram escolhidas 13 marcas de salsichas industrializadas comercializadas em um hipermercado na cidade de Campinas, estado de São Paulo. As salsichas industrializadas foram denominadas por números para manter o sigilo das marcas ao ser realizada a comparação entre os produtos.

Os critérios de inclusão para a seleção dos itens alimentícios foram os rótulos das salsichas industrializadas informarem na Tabela Nutricional a quantidade de sódio presente em porções de 50 gramas dos produtos para ser comparado o valor de sódio em 100 gramas de salsicha com a meta de redução deste micronutriente para salsichas do ano de 2017, elencada pelo IV Termo de Compromisso de 05 de Novembro de 2013 referente ao Plano Nacional de Redução do Sódio em Alimentos Processados. A coleta de dados ocorreu no período de Agosto a Setembro de 2018. Foram registrados os dados em banco de dados para posterior análise descritiva e comparações. A construção do banco de dados foi realizada no Software Microsoft Office Excel 2013 ®. Para análise de dados, utilizou-se estatística descritiva, sendo os dados representados por meio de números absolutos e frequência, média, máxima, mínima e desvio padrão.

RESULTADOS

Foram analisados 13 rótulos de salsichas industrializadas. Segundo o IV Termo de Compromisso de 05 de Novembro de 2013, a meta de redução de sódio para essa categoria de alimento do ano de 2017 é de 1120 miligramas (mg) de sódio por 100 gramas do alimento. Os valores de sódio em 50 e 100 gramas de salsicha observados em todos os rótulos encontram-se dispostos na Tabela 1.

Tabela 1: Quantidades em miligramas (mg) de sódio em 13 marcas de salsichas industrializadas.



Marca	Embalagem	Porção	Equivalen	Qtde de miligramas (mg) de sódio por 50 gramas	Qtde de miligramas (mg) de sódio por 100 gramas
1	500	50	1 unidade	520	1040
2	500	50	1 unidade	540	1080
3	500	50	1 unidade	560	1120
4	500	50	1 unidade	342	684
5	500	50	1 unidade	399	798
6	500	50	1 unidade	560	1120
7	500	50	1 unidade	550	1100
8	300	50	1 unidade	354	708
9	500	50	1 unidade	475	950
10	500	50	1 unidade	520	1040
11	300	50	½ unidade	855	1710
12	320	50	1 unidade	575	1150
13	700	50	3 unidades	350	700

Fonte: Dados coletados pelo autor (2018).

Nota-se que, das 13 marcas avaliadas, 2 (15,4 %) não atenderam a meta para o ano de 2017 referente ao acordo estabelecido no IV Termo de Compromisso de 05 de Novembro de 2013, onde para cada 100 gramas de salsicha da marca 11 foi encontrado valor de sódio de 1710 miligramas (mg) e para cada 100 gramas de salsicha da marca 12 foi encontrado valor de sódio de 1150 miligramas (mg). No entanto, como resultado positivo, das 13 marcas avaliadas, 11 (84,6 %) delas atenderam ao acordo estabelecido no IV Termo de Compromisso em 2013, em que para cada 100g de salsicha, a concentração de sódio fosse de no máximo 1120 miligramas (mg) para o ano de 2017.

Das 13 marcas analisadas, nenhuma apresentou em sua porção de 50 gramas a condição de “não contém” (5 miligramas), “muito baixo” (40 miligramas) e “baixo” (80 miligramas) em sódio de acordo com a legislação RDC nº 54 de 12 de Novembro de 2012. O menor valor de sódio encontrado em porção de 50 gramas de salsicha foi de 342 miligramas (mg) (marca 4), ultrapassando quase 4 vezes mais o valor considerado baixo em sódio. Também foi observado que 8 marcas (marca 1,2,3,6,7,10,11 e 12) referente a 61,5 % das marcas de salsicha analisadas apresentou em 50 gramas de produto quantidade de sódio superior a 480 miligramas (mg), valor considerado “rico” em sódio de acordo com a legislação vigente (RDC 54, 2012).

Tabela 2: Quantidade em miligramas (mg) de sódio em porção de 50 gramas de salsicha das 13 marcas analisadas com a média, desvio padrão, valores máximos e mínimos

Marcas	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
13 marcas	507,7	136,2	342	855

No presente estudo, encontrou-se a média de sódio de 507,7 miligramas (mg) (DP=136,2) em porção de 50 gramas dos produtos, ou seja, valor superior ao considerado “rico” em sódio segundo a classificação da RDC nº 54 de 12 de Novembro de 2012 (Tabela 2).

DISCUSSÃO

No presente estudo, observou-se que pouco mais da metade das marcas de salsicha analisadas são consideradas ricas em sódio de acordo com a RDC 54 de 2012. Ferreira et.al (2017) determinou o teor de nitrito em quatro amostras de salsichas de marcas diferentes comercializadas no Brasil e verificou que todas as marcas analisadas continham o conservante nitrito de sódio em quantidade acima do limite permitido pela legislação. Nota-se então que o consumo crônico de salsichas industrializadas traz riscos não só cardiovasculares devido às altas quantidades de sódio no produto, mas também trazem riscos de desenvolvimento de câncer, especialmente, câncer gástrico, hepático e esofágico devido ao efeito tóxico do nitrito de sódio presente em excesso em algumas marcas de salsichas industrializadas.

De acordo com o Monitoramento do Plano de Redução do Sódio em Alimentos Processados: Produtos lácteos, refeições prontas (sopas) e produtos cárneos realizado pelo Ministério da Saúde em 2013, 61,01% (n=36) dos 59 rótulos de produtos diferentes de salsicha analisados alcançaram a meta estabelecida para o ano de 2017, resultado similar ao encontrado no presente estudo, em que a maioria dos produtos observados atenderam a meta para o ano de 2017 referente ao acordo estabelecido no IV Termo de Compromisso de 05 de Novembro de 2013 onde para cada 100g de salsicha, a concentração de sódio fosse de no máximo 1120 miligramas (mg).

Ludwig (2017) avaliou o consumo de alimentos ricos em sódio por 113 adolescentes matriculados em uma escola da rede estadual de Cândido Mota – SP e constatou que os escolares consomem frequentemente alimentos com elevada quantidade de sódio, sendo que, dentre os alimentos ricos em sódio mais consumidos entre os adolescentes está a salsicha industrializada. Concluiu-se então que a saúde futura destes adolescentes pode estar comprometida devido ao consumo excessivo de alimentos ricos em sódio, fazendo necessária a realização de programas de prevenção em relação as doenças crônicas não transmissíveis e estimulação da alimentação saudável na infância e adolescência. Segundo Jesus e Gonçalves (2012) o aumento no consumo de alimentos ricos em sódio por crianças e adolescentes pode estar sendo causado pelo costume ao gosto salgado na fase em que o paladar está sendo desenvolvido.

O Guia Alimentar para a População Brasileira, elaborado pelo Ministério da Saúde, recomenda que para a prevenção primária da hipertensão arterial, o sal adicionado nos alimentos deve ser reduzido, o saleiro à mesa deve ser evitado e a redução ou a suspensão do consumo de alimentos industrializados como enlatados, conservas, frios, embutidos, sopas, temperos, molhos prontos e salgadinhos deve ser feita (BRASIL, 2006; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

É necessário que a população receba maior orientação em relação à leitura de rótulos nutricionais, pois as informações nutricionais expostas nos rótulos de alimentos auxilia a população nas suas escolhas alimentares, servindo como ferramenta de saúde pública, visto que o hábito alimentar atual envolve o fácil acesso a produtos industrializados ricos em açúcar, sódio e gorduras, favorecendo o aumento de doenças crônicas não transmissíveis (ORLANDO et al, 2010-2011; MONTEIRO et al, 2005; LOBANCO, 2009).

CONCLUSÃO

Conclui-se com esse estudo que a grande maioria dos rótulos de salsichas industrializadas avaliados atendem a meta de redução de sódio para o ano de 2017 estabelecido no IV Termo de Compromisso de 2013. Porém, pouco mais da metade dos rótulos das marcas de salsicha avaliadas apresentam valores de sódio acima do considerado “rico” pela classificação do Ministério da Saúde. Portanto, os profissionais de saúde têm o papel de educar

e estimular a população a realizar leitura dos rótulos alimentares para que possam ser feitas escolhas melhores no momento da aquisição dos alimentos.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ALIMENTAÇÃO – ABIA. Saúde e indústria assinam acordo para reduzir sódio em alimentos. ABIA, 2011. Disponível em: https://www.abia.org.br/vsn/tmp_2.aspx?id=45#. Acesso em: 14 ago. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2013: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2014. (Série G. Estatística e informação em saúde). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2014.pdf. Acesso em: 14 ago. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº54. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 nov. 2012. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/%2033880/2568070/rdc0054_12_11_2012.pdf/c5ac23fd-974e-4f2c-9fbc-48f7e0a31864. Acesso em: 20 ago. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Monitoramento do Plano de Redução do Sódio em Alimentos Processados: Produtos lácteos, refeições prontas (sopas) e produtos cárneos. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2018. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/relatorio_rotulagem_IV_termo_compromisso.pdf. Acesso em: 14 ago. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Termo de Compromisso de 05 de novembro de 2013. Estabelece as metas nacionais para a redução do teor de sódio em alimentos processados no Brasil. Diário Oficial da União, Brasília - DF, 13 dez. 2013. Seção 3, número 242 p. 160. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/termo_nov_2013.pdf. Acesso em: 14 ago. 2018.
- FERREIRA, S.R. et al. Determinação do teor de nitrito em amostras de salsicha industrializada. SAÚDE REV., Piracicaba, v. 17, n. 46, p. 29-34, 2017.
- JESUS, D. C.; GONÇALVES, E. C. B. A. O consumo de alimentos industrializados na dieta infantil e a hipertensão arterial. Nutrição Brasil, v. 11, n. 1, p. 22-25, 2012.
- LOBANCO, C. M. et al. Fidedignidade de rótulos de alimentos comercializados no município de São Paulo. Rev. Saúde Pública. v. 43, n.3, p. 499 – 505, 2009.
- LUDWIG, K.M.; GUIMARÃES, E.A.B. Consumo de alimentos ricos em sódio e conhecimento das doenças relacionadas a este consumo em adolescentes de uma escola estadual da cidade de Cândido Mota-SP. J Health Sci Inst, v. 35, n. 3, p. 187-191, 2017.
- MELO FILHO, A.B.; GUERRA, N.B. Avaliação da qualidade nutricional de produtos cárneos: salsichas e mortadelas comercializadas na Região Metropolitana do Recife. In: Congresso Latino Americano de Nutricionistas-Dietistas, Montevideo. 1998. p. 186. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000073&pid=S0101-2061200400030001500012&lng=pt. Acesso em: 14 ago. 2018.
- Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. Promovendo a Alimentação Saudável. Dez passos da Alimentação Saudável. Brasília, DF, 2006. Disponível em: http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/guia_alimentar_conteudo.pdf. Acesso em: 20 ago. 2018.
- MONTEIRO, R. A., COUTINHO, J. G., RECINE E. Consulta aos rótulos alimentares e bebidas por frequentadores de supermercados em Brasília, Brasil. Rev Panam Salud Publica. v. 18, n. 3, p. 172-7, 2005.
- ORLANDO, R. et al. Avaliação da alimentação e sua relação com as doenças crônicas não transmissíveis de um grupo de idosos de um município da região norte do estado do Rio Grande do Sul. Revista de Enfermagem. v. 6, n. 6 – 7, p. 203 – 217, 2011.

SARNO, F. et al. Estimativa de consumo de sódio pela população brasileira, 2002- 2003. Revista de Saúde Pública. v. 43, n. 2, p. 219 – 225, 2009.

Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão/Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol, 2006. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/pocketbook/2005-2009/13-ha.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2018.

WHO. World Health Organization. A global brief on hypertension: World Health Day, 2013. Geneva: World Health Organization; 2013. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/79059/WHO_DCO_WHD_2013.2_eng.pdf;jsessionid=D6B3D42C7337A44438DE48F5ED307DE7?sequence=1. Acesso em: 14 ago. 2018.