

AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DE SÓDIO EM “BISNAGUINHAS INDUSTRIALIZADAS” POR MEIO DA ANÁLISE DO RÓTULO NUTRICIONAL

Alexandra Guerra de Oliveira Garufe¹, Vanessa Fernandes Coutinho², William Malagutti³, Francisco Sandro Menezes Rodrigues⁴, Renato Ribeiro Nogueira Ferraz⁵

¹⁻³Universidade Estácio de Sá – SP. ³Faculdades Metropolitanas Unidas – São Paulo – SP. ⁵Programa de Mestrado Profissional em Administração - Gestão em Sistemas de Saúde – Universidade Nove de Julho – SP.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo avaliar a quantidade de sódio nos rótulos de diversas marcas de “bisnaguinhas” industrializadas, comparando com a legislação. Na embalagem deveria estar denominado “bisnaguinha”, o nutriente sódio deveria estar presente na informação nutricional e a porção de todas as marcas avaliadas, serem de 50g. Os resultados obtidos mostram que a média de sódio por porção é de 186,6 mg (DP=59,91), o que não ultrapassa o valor considerado “rico” em sódio (480 mg), porém, o resultado da média é mais que o dobro do valor considerado “baixo” em sódio (80 mg por porção). Das vinte marcas avaliadas, nenhuma apresentou os valores “não contém”, “muito baixo” e “baixo” teor de sódio, já que todos os valores encontrados eram maiores do que esta classificação, segundo a legislação. Também foi observado que nenhuma marca excedeu o valor considerado “rico” em sódio, sendo que o maior valor foi de 345mg, porém, mesmo não sendo “rico”, este valor é quase 4 vezes mais que o valor considerado baixo. Conclui-se que os rótulos avaliados nesta pesquisa em sua maioria, estão de acordo com a legislação, já que as marcas avaliadas não ultrapassaram valor “rico” em sódio. Porém, há uma preocupação quanto ao consumo diário deste alimento, já que nenhuma das marcas foi considerada com “baixo” teor de sódio, fato este que torna importante orientar a leitura do rótulo pelos indivíduos antes da compra e consumo deste tipo de produto.

Palavras-chave: Nutrição Clínica, Sódio, Bisnaguinhas, Rotulagem Nutricional.

ABSTRACT

This research aimed to evaluate the sodium content in the labels of many industrialized brands, named “bisnaguinhas”, comparing it to legislation values. In the packing, the sodium content should be present in nutritional information, and the portion of all brands evaluated should be 50g. The result shows that the sodium average per portion is 186,6 mg (SD=59,91), which can't reach the value considered as “rich” in sodium (480g), however, the average result is more than the double of value considered “low” in sodium (80 mg per portion). None of the 20 brands evaluated presented the values: “don't have”, “very low” or “low” sodium content, because all the values found were bigger than this classification, according to legislation. Also, was observed that any brand exceeded the value considered “rich” in sodium. The biggest value was 345 mg, however, even not being “rich”, this value is almost 4 times bigger than the “low” value. In conclusion, the labels evaluated in this research, in their majority, are according to legislation, because the brands did not reach the “rich” value in sodium. However, there is a concern about the diary consumption of this kind of food, because none of the brands was considered with low sodium content. This fact shows how important is to guide people to read the labels before the purchase or consumption of this kind of product.

INTRODUÇÃO

A hipertensão é um problema global de saúde pública por sua magnitude, riscos e dificuldade no seu controle (MOLINA et al. 2003). Estima-se que 51% das mortes por doenças cerebrovasculares e 45% das mortes por doenças isquêmicas cardíacas ocorrem devido a níveis de pressão arterial elevados. Somada a fatores de risco como uso de tabaco, obesidade, colesterol alto e *Diabetes Mellitus*, esta

condição aumenta as chances de ataque cardíaco, acidente vascular cerebral e insuficiência renal (WHO, 2013).

O número de casos de hipertensão tem crescido no mundo. Entre 1980 e 2006, houve um aumento de 600 milhões para 1 bilhão de adultos com 25 anos ou mais diagnosticados com esta patologia, representando cerca de 40% da população adulta acima de 25 anos (WHO, 2011). No Brasil, estima-se que 24,1% dos adultos encontram-se nessa condição (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Este quadro é atribuído ao envelhecimento da população e fatores de risco comportamentais como consumo de alimentos que contem muito sódio e gordura, ingestão insuficiente de frutas e hortaliças, consumo excessivo de álcool, inatividade física e estresse (WHO, 2013).

Reduzindo 1,3g diários na quantidade de sódio ingerido, reduziria 5 mmHg na pressão arterial sistólica ou de 20% na prevalência de hipertensão arterial com 150.000 vidas salvas em todo o mundo anualmente (SARNO, 2009). Segundo Nilson, Jaime e Resende (2012), para crianças e adolescentes os limites máximos de consumo de sódio e sal são ainda menores e uma redução representa melhoria da saúde cardíaca na vida adulta, e o consumo de sódio na gravidez pode determinar um aumento da preferência por sódio do feto na fase adulta.

A sociedade contemporânea converge para um padrão dietético com alto conteúdo de gorduras totais, colesterol, carboidratos refinados, sódio e baixo teor de ácidos graxos insaturados e fibras. Estas mudanças alimentares, aliadas a rotina de trabalho, a falta de tempo para refeições e à vida sedentária resulta no incremento da obesidade e no surgimento de diversos problemas de saúde (LANDS, 2005). Estima-se que metade das mortes por problemas vasculares e um terço dos cânceres poderiam ser prevenidos com uma alimentação adequada desde os primeiros anos de vida (SUKALAKAMALA & BRITTIN, 2006).

Segundo Kraemer (2013), a Organização Mundial da Saúde (OMS) define a rotulagem nutricional como o principal veículo de informação para que o consumidor possa ter acesso ao conteúdo de sódio, e a rotulagem nutricional é definida como “toda descrição destinada a informar ao consumidor sobre as propriedades nutricionais de um alimento” sendo regulamentada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). A rotulagem de alimentos vem sendo muito discutida atualmente, devido ao rótulo de um determinado produto poder orientar o consumidor na aquisição do alimento (PEDROSO, 2012).

Os primeiros anos de vida de uma criança são caracterizados por acelerado crescimento e desenvolvimento, como a manutenção das habilidades para mastigação e digestão de alimentos além do leite materno. A partir do sexto mês de vida é dado início a introdução dos alimentos complementares, mantendo o aleitamento materno que vem desde o nascimento. A alimentação adequada e a introdução dos alimentos complementares de forma oportuna são fundamentais para assegurar o adequado padrão de desenvolvimento da criança.

Segundo Padovani (2015), a introdução alimentar caracteriza-se essencialmente pela apresentação de alimentos de consistências diferentes da qual o bebê esteve acostumado durante os seus primeiros seis meses de vida, durante o aleitamento. Inicialmente, a introdução deve ser de forma gradual sob a forma de papas. A composição deve ser variada e oferecer todos os tipos de nutrientes. Para isso, na mistura devem conter os seguintes grupos alimentares: cereal ou tubérculo, alimento proteico de origem animal, leguminosas e hortaliças (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2006).

Atualmente, a saúde da criança tem sido afetada pelas práticas da vida urbana, processo contundente no empobrecimento da dieta, o que proporciona aumento nas taxas de sobrepeso e obesidade. Além disso, outras doenças relacionadas ao consumo excessivo de alimentos altamente calóricos, tais como hipertensão, *Diabetes Mellitus*, doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer, que antigamente eram apontadas como doenças de adultos, atualmente já são encontrados em adolescentes e até mesmo em crianças (BRASIL, 2014).

Os pais podem fazer as escolhas alimentares para os lanches e merendas de seus filhos baseados nas informações nutricionais contidas nos rótulos dos alimentos industrializados, entretanto, eles devem estar cientes sobre o tipo e a qualidade do nutriente/alimento que estão escolhendo para seus filhos pois torna-se importante o cuidado com a alimentação infantil, visto que, segundo o IBGE (2010), a prevalência de excesso de peso em crianças, nos anos de 2008 e 2009, foi de 33,5% entre as crianças de cinco a nove anos, segundo a pesquisa de Orçamento Familiar (POF).

A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), recomenda a ingestão de 225mg de Sódio ao dia, para crianças de 1 a 3 anos.

A oferta de alimentos industrializados, especialmente os ultraprocessados, é desaconselhada nos primeiros anos de vida, já que pode potencializar o risco de desenvolvimento de obesidade e suas comorbidades, além do risco de alergias e contaminação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

No Brasil, o consumo médio de sódio excede em mais de duas vezes a ingestão máxima recomendada pela OMS – de 2 g por dia (BRASIL, 2011).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) possui um plano de ação global de 2013 a 2020 focado em quatro DCNT (doenças cardiovasculares, diabetes, câncer e doenças respiratórias crônicas), que são as principais causas de mortalidade e morbidade no mundo e que possuem quatro fatores de risco em comum: tabagismo, alimentação não saudável, inatividade física e consumo de álcool. Entre as ações propostas para promoção da alimentação saudável, estão reduzir em 30% o consumo de sódio na população, parar o crescimento da obesidade e do diabetes e reduzir a prevalência de pressão alta (WHO, 2013).

No Termo de Compromisso nº 004/2011, ficou estabelecido que a concentração de sódio em bisnaguinhas industrializadas deveria ser reduzida, de modo que, em 2012, a mesma fosse de no máximo 531 mg 100g - 1 produto. Para esse mesmo tipo de produto, ficou também estabelecido que em 2014 a concentração de sódio fosse de no máximo 430mg em 100g - 1 produto e que os resultados obtidos seriam analisados e discutidos para o estabelecimento de uma nova programação de redução gradual da concentração de sódio, considerando principalmente a não descaracterização dos produtos e a redução da ingestão de sódio pela população.

As “bisenaguinhas”, sempre foram e são muito utilizadas pelos pais por considerarem ser uma opção saudável e pela sua praticidade e rapidez de oferecer uma alimentação ao seu filho a qualquer hora. Porém, esta pode não ser uma das melhores opções, pois alimentos industrializados contêm na sua formulação, aditivos e altos teores de sódio que poderão desencadear em longo prazo, uma série de problemas à criança.

Neste contexto, esta pesquisa tem por objetivo avaliar a composição de sódio de diferentes marcas de “bisenaguinhas” industrializadas por meio da análise do rótulo nutricional, já que este tipo de alimento faz parte do grupo que o Ministério da Saúde escolheu para sofrer redução na concentração de sódio, torna-se importante a comparação e exposição destes valores de sódio contidos neste tipo de alimento.

OBJETIVO

Analisar o item sódio dos rótulos nutricionais de diferentes marcas de “bisenaguinhas industrializadas”, e comparar com a legislação e recomendação para este nutriente.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional e descritivo com a avaliação de rótulos de diversas marcas de “bisenaguinhas”.

Para realização do presente estudo, foram escolhidas vinte marcas de bisnaguinhas industrializadas comercializadas na cidade de Guaratinguetá, estado de São Paulo. Para comparação, as bisnaguinhas foram denominadas por números para manter sigilo das marcas. Para a seleção, os critérios de inclusão foram as rotulagens possuírem a expressão “bisenaguinha” e informarem na Tabela

Nutricional as quantidades de sódio. Foi escolhido o valor da porção de 50g e o parâmetro utilizado foi o comparativo segundo a legislação (RDC nº54 – 2012).

A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro a março de 2017. 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. Para análise de dados, utilizou-se estatística descritiva, no qual dos dados foram representados por meio de números absolutos e frequência, média, máxima, mínima e desvio padrão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 20 rótulos de bisnaguinhas industrializadas. Segundo a RDC nº 360 (2003) na rotulagem nutricional, o sódio deve ser medido em miligramas (mg), com valores diários de referência de nutrientes (VDR) para sódio de 2400mg. Todas as 20 marcas avaliadas utilizam a medida de sódio em miligramas (mg) na rotulagem nutricional e utilizam 2400mg de sódio para valores diários de referência. Os valores de sódio em miligramas (mg) e em porcentagem (%) de valor diário (VD) de todos os 20 rótulos analisados encontram-se dispostos na Tabela 1.

Tabela 1: Quantidades em miligramas (mg) de sódio em 20 marcas de bisnaguinhas industrializadas e valores diários de sódio em porcentagem.

Bisnaguinhas tradicionais					
Marca	Embalagem	Porção	Equivalem	Qtde Sódio	% VD
1	300g	50g	2 ½ unid	188mg	8
2	300g	50g	2 ½ unid	165mg	7
3	300g	50g	4 unid	183mg	8
4	300g	50g	3unid	158mg	7
5	300g	50g	3unid	199mg	8
6	300g	50g	2 ½ unid	239mg	10
7	300g	50g	2unid	163mg	7
8	300g	50g	2 ½ unid	118mg	5
9	300g	50g	3unid	323mg	10
10	300g	50g	3unid	345mg	11
11	300g	50g	2 ½ unid	185mg	8
12	300g	50g	2 ½ unid	202mg	8
13	300g	50g	2 ½ unid	224mg	10
14	300g	50g	3unid	134mg	6
15	300g	50g	2unid	174mg	7
16	300g	50g	3unid	171mg	7
17	300g	50g	3unid	136mg	6
18	300g	50g	2unid	110mg	5
19	300g	50g	2 ½ unid	164mg	7
20	300g	50g	2unid	151mg	6

Fonte: Dados coletados pelos autores.

A Tabela 2 dispõe os níveis de sódio separados por atributos como não contém sódio, muito baixo, baixo e rico de acordo com a legislação (RDC nº 54 e BRASIL 2001).

Tabela 2: Níveis de sódio em miligramas (mg) por porção de 50 gramas (g).

Atributos	Mg/porção 50g
Não contém	5,0
Muito baixo	40,0
Baixo	80,0
Rico	480,0

Fonte: Dados coletados pelos autores.

Como pôde ser observado na Tabela 2, a RDC nº54 estabelece que para cada 50g do produto, os valores de: 480mg é considerado um alimento rico em sódio; 80mg é considerado baixo teor de sódio; 40mg muito baixo teor de sódio e no máximo 5mg – não contém sódio.

Das vinte marcas avaliadas, nenhuma apresenta os atributos “não contém”, “muito baixo” e “baixo” valor de sódio, sendo que o menor valor encontrado foi de 110mg (marca 18) onde ultrapassa o valor considerado “baixo”. Também foi observado que nenhuma marca excedeu o valor considerado “rico” em sódio, sendo que o maior valor foi de 345mg de sódio (marca 10), porém, mesmo não sendo “rico” em sódio segundo a legislação, este maior valor é quase 4 vezes mais que o valor considerado baixo.

Segundo Tinoco (2013), estudos avaliaram o teor de sódio e potássio em amostras de alimentos do Canadá, sendo o grupo de pães e cereais com uma quantidade de sódio de 202mg, o que representa mais que o dobro do valor indicado como “baixo”, assim como em 13 marcas avaliadas neste estudo (cerca de 65% das marcas), (marca 1 – 188mg, marca 2 – 165mg, marca 3 – 183mg, marca 5 – 199mg, marca 6 – 239mg, marca 7 – 163mg, marca 9 – 323mg, marca 10 – 345mg, marca 11 – 185 mg, marca 12 – 202mg, marca 13 – 224mg, marca 15 – 174mg, marca 16 – 171mg).

Em estudo de Sarno et. al. (2009), a quantidade de sódio disponível para consumo no país foi cerca de 4,5 gramas por pessoa por dia (g/p/d), sendo mais de duas vezes superior ao limite máximo de consumo de 2g/p/d, corroborando aos dados encontrados nesta pesquisa, onde grande parte das marcas avaliadas apresentam valores de sódio acima do considerado “baixo”, contribuindo assim para o elevado consumo de sódio já que este produto faz parte da alimentação diária brasileira.

Pode ser observado que, das marcas avaliadas, 4 não atenderam ao acordo que foi estabelecido no Termo de Compromisso em 2014, onde para cada 100g do produto, a concentração de sódio fosse no máximo 430mg (215mg – 50g do produto – medida utilizada no presente estudo), sendo elas: marca 6 – 239mg, marca 9 – 323mg, marca 10 – 345mg, marca 13 – 224mg. Apesar de as marcas citadas anteriormente não atenderem a nova regra, observou-se um resultado positivo, pois 80% das marcas atendem ao Termo de Compromisso com os valores de sódio abaixo do determinado.

Tabela 3. Quantidade em miligramas de sódio em 20 marcas de “bisnaguinhas”, com a média, desvio padrão, valores máximos e mínimos

Marcas	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
20	186,6	59,91	345	110

Fonte: Dados coletados pelos autores.

No presente estudo, encontrou-se a média de sódio de 186,6 mg (DP=59,91) na porção de 50g. A média encontrada no rótulo das amostras foi mais que o dobro em relação a categoria “baixo” segundo a classificação da RDC nº54 (2012), o que demonstra um fator importante a ser observado no momento da escolha do produto a ser comprado.

Com valores acima do adequado de consumo de sódio diário pela população, nota-se uma necessidade de maior orientação quanto a leitura dos rótulos nutricionais assim como sugere Orlando et al. (2010-2011), dando ênfase aos portadores de hipertensão arterial. A informação nutricional contida nos rótulos dos alimentos serve como instrumento de saúde pública e tem função de garantir a saúde da população, auxiliando nas suas escolhas alimentares (Monteiro et al, 2005).

Segundo Pandovavi (2006), *Adequate Intake* (AI), é o valor de consumo recomendável e *Tolerable Upper Intake Level* (UL) é definido como o mais alto valor de ingestão diária prolongada de um nutriente que, aparentemente, não oferece risco de efeito adverso à saúde em quase todos os indivíduos de um estágio de vida ou sexo. Segundo a *Dietary Reference Intakes* (DRI's, 2005) a níveis superiores de Ingestão Toleráveis (UL) do sódio é de 2,3mg por dia e Ingestão Adequada (AI) ou Nível de Ingestão Dietética Recomendada (RDA) de 1,5 mg por dia. Com isso, observa-se a importância em analisar os alimentos a serem consumidos, (principalmente se eles forem industrializados), para que não ultrapasse este valor recomendado.

Kraemer (2013), encontrou que os produtos industrializados são responsáveis por 80% do consumo de sódio pela população de países desenvolvidos.

Na experiência brasileira de redução voluntária de teores de sódio, nota-se que nem todos esses elementos vêm sendo cumpridos, visto que o monitoramento realizado até o momento é frágil. Na ausência de dados oficiais publicados que acompanha o cumprimento dos acordos voluntários, o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec) realizou o monitoramento do teor de sódio nos alimentos incluídos nos acordos por meio das informações disponíveis nos rótulos dos alimentos. Em 2014, a partir de análise laboratorial em 291 produtos, foi detectado o não cumprimento das metas de redução de sódio em diversas marcas de macarrão instantâneo, pães, biscoitos, cereal matinal, caldos e temperos prontos (IDEC, 2014). Pôde ser observada a mesma situação no presente estudo, apesar de 80% das marcas estarem com os valores de sódio abaixo do limite citado no Termo de Compromisso em 2014, 4 marcas apresentam os valores acima do limite estabelecido, (430mg – 100g).

A diminuição na ingestão de sódio reduz a pressão arterial na maioria das pessoas com hipertensão, em todas as faixas etárias. Nesse sentido, dentre as medidas de saúde pública para combate dessa doença crônica recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), destaca-se a redução do consumo de sódio, por meio de campanhas de mídia e diminuição no teor de sal em alimentos processados (WHO, 2013).

O hábito alimentar atual relaciona-se a facilidade de acesso a produtos industrializados com excesso de açúcar, sódio e gorduras e pobres em fibras, facilitando o aumento de doenças crônicas não transmissíveis, com isso, o perfil de morbimortalidade cresce e aumenta a prevalência de excesso de peso (LOBANCO, 2009). Por meio da rotulagem nutricional, o consumidor pode ter acesso à informações sobre os alimentos que consome. Sendo assim, é necessário conhecer essas informações contidas nos rótulos, para que possam ser feitas as melhores escolhas na hora da compra dos alimentos a serem consumidos e seus benefícios a saúde.

CONCLUSÃO

Conclui-se com esse estudo que a grande maioria dos rótulos de “bisnaguinhas” industrializadas avaliados, apresentam valores de sódio acima do considerado “baixo” pela classificação do Ministério da Saúde. Com os resultados obtidos, observa-se a importância de se avaliar os rótulos dos alimentos antes do consumo. A função dos profissionais da área de saúde e órgãos públicos é incentivar a população e principalmente os portadores de doenças crônicas e hipertensos, a realizarem esta análise dos rótulos alimentares e diminuir o consumo deste tipo de alimento.

Considerando que este tipo de alimento é bastante presente na alimentação da população brasileira, principalmente a população infantil, por ser considerado um alimento saudável e prático, é evidente a necessidade de reduzir a quantidade de sódio desses produtos. Algumas ações para a redução do consumo de sódio estão incluídas no Plano de ações estratégicas no Ministério da Saúde, assim como

o aumento da oferta de alimentos saudáveis, a rotulagem e a informação correta ao consumidor para realizar a escolha adequada na hora da compra dos alimentos.

Observa-se que a rotulagem nutricional é de fundamental importância nos produtos industrializados, e colabora com a escolha por um produto mais saudável.

Sendo assim, o presente estudo colaborou para que a população fique mais atenta quanto aos rótulos dos alimentos antes de adquiri-los, e para que os profissionais da área da saúde possam fazer melhores escolhas e indicações.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº40. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 mar. 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 360. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Termo de Compromisso nº 004/2011, de 7 de abril de 2011. Termo de Compromisso que firmam entre si a União, por intermédio do Ministério da Saúde e as Associações Brasileiras das Indústrias de Alimentação (ABIA), as Indústrias Brasileiras de Massas Alimentícias (ABIMA), a Associação Brasileira da Indústria de Trigo (ABITRIGO), e a Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria (ABIP). Estabelecer metas nacionais para a redução do teor de sódio em alimentos processados no Brasil. Diário Oficial União, 7 de abril de 2011. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.
- 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).
- BRASIL. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_nutricao_aleitamento_alimentacao.pdf [Acesso em 20/11/2016].
- Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC. Metas não atingidas. Rev. v. 190, p. 20-3, 2014.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria, estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.
- KRAEMER, M. V. S. Informação nutricional de sal/sódio em rótulos de alimentos industrializados para lanches consumidos por crianças e adolescentes. Dissertação (mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós Graduação em Nutrição. 164 p. Florianópolis, SC, 2013.
- LANDS, W. E. Dietary fat and health: the evidence and the politics of prevention: careful use of dietary fats can improve life and prevent disease. Ann N Y Acad Sci, n. 1055, p. 179-192, 2005.
- 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.
- MOLINA, M. D. C. B., et al. Hipertensão arterial e consumo de sal em população urbana. Revista de Saúde Pública. v. 37, n. 6, p. 743 – 750, 2003.
- 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.

- NILSON, E. A. F.; JAIME, P. C.; RESENDE, D. O. Iniciativas desenvolvidas no Brasil para a redução do teor de sódio em alimentos processados. *Revista Panam Salud Publica*. v. 34, n. 4, p. 287 – 292, 2012.
- 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.
- PANDOVANI, A. S. Introdução alimentar participativa. Todos os direitos reservados. Maio, 2015.
- PANDOVANI, R. M. et al. Dietary reference intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais. *Revista de Nutrição*. v. 19, n. 6, p. 741 – 760, 2006.
- PEDROSO, T. C. Análise dos rótulos de produtos caseiros de panificação. Monografia do Curso de Farmácia da Faculdade de Pindamonhangaba. 2012.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento de Nutrologia. Manual de orientação: alimentação do lactente, alimentação do pré-escolar, alimentação do escolar, alimentação do adolescente, alimentação na escola. Sociedade Brasileira Faculdade de Ciências da Educação e Saúde - Curso de Nutrição FACES 32 de Pediatria. Departamento de Nutrologia. - São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 2006.
- 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.
- SUKALAKAMALA, S.; BRITTIN, H. C. Food practices, changes, preferences, and acculturation of thais in the United States. *J. Am. Diet. Association*, v. 106, v.1, p. 103-108, 2006
- TINOCO, L. et al. Teores de sódio apresentados na informação nutricional de produtos alimentícios de gosto doce. *Corpus et Scientia*. v. 9, n. 2, p. 56 – 58, 2013.
- World Health Organization – WHO. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: World Health Organization; 2011.
- World Health Organization – WHO. A global brief on hypertension: world health day 2013. Geneva: World Health Organization; 2013.