

QUANTIDADE DE SÓDIO PRESENTE EM ALIMENTOS COMUNMENTE CONSUMIDOS POR CRIANÇAS

¹ Dayane Dayse de Melo Costa; ² Regilda Saraiva dos Reis Moreira-Araújo.

¹ Pós-graduanda em Alimentos e Nutrição pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; ² Pós-Doutorado em Ciência dos Alimentos na Faculdade de Farmácia da UFMG e Pós-Doutorado em Nutrição em Saúde Pública na FSP/USP.

Área temática: Temas transversais

Modalidade: Comunicação Oral Online

E-mail dos autores: dayanedaysemelo@ufpi.edu.br¹; regilda@ufpi.edu.br²

RESUMO

INTRODUÇÃO: Os industrializados são consumidos por crianças, esses produtos apresentam grandes quantidades de sódio. **OBJETIVO:** A presente pesquisa objetivou averiguar através da literatura o teor de sódio nos alimentos mais consumidos pelo público infantil. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa, tendo como pergunta norteadora: Qual o teor de sódio nos alimentos mais consumidos por crianças? Para responder a pergunta foram realizadas buscas de artigos nas bases de dados Google Acadêmico e *National Library of Medicine* (PubMed), com a utilização dos Descritores em Ciência da Saúde: “teor de sódio”, “sodium content”, “alimentos para público infantil”, “food” e “children”, com aplicação do operador booleano *AND*. **RESULTADOS:** Foram encontrados ao todo 1 682 artigos, após o processo de filtragem restaram 6 estudos. Os achados abordavam sobre o excesso de sódio em biscoitos (todos os tipos), bolo de ameixa, muffin de iogurte, salgadinhos, *snacks*, sopas, macarrões instantâneos, batata chips, cereal integral, pipoca, leite em pó, entre outros. Os maiores teores de sódio foram encontrados nos macarrões instantâneos (1.816,5 mg), carnes industrializadas (773,2 mg), salgadinhos e chips (740,0 mg), biscoitos (720 mg) e biscoitos salgados (760 mg). **CONCLUSÃO:** Conclui-se que todos os produtos analisados pelos estudos apresentaram que os alimentos consumidos pelo público infantil são ricos em sódio.

Palavras-chave: (alimentos), (criança), (sódio).

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, com a globalização, a rotina de trabalho vem se tornando cada vez mais intensa. Com a inserção da mulher em atividades laborais fora de casa, houve mudanças nos hábitos alimentares da população, caracterizada pela substituição de alimentos in natura ou minimamente processados por alimentos industrializados (ultraprocessados), que contém altos teores de sal, contribuindo para o surgimento de diversas doenças, como a hipertensão arterial, obesidade, entre outras (Teixeira *et al.*, 2017).

Devido a mudança nos hábitos, o padrão alimentar das crianças se modificou. É crescente as alternativas alimentares oriundas da sociedade pós-moderna, que oferecem mais facilidade no transporte, armazenamento e preparo, que somado às propagandas, embalagens e rótulos atrativos, tendem a estimular o consumo excessivo (Scaglioni, 2008). Longo-Silva *et al.* (2015), também afirmam que a inserção de alimentos industrializados pode influenciar no aparecimento de sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis.

Os produtos industrializados mais consumidos pelo público infantil são, biscoitos, bolos, doces, petiscos, cereais matinais, refrigerantes e *fast foods*, apesar desses produtos oferecerem maior comodidade e praticidade, apresentam elevados teores de sódio e são pobres em outros nutrientes essenciais (Souza; Revillion, 2012). De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira é comum que os industrializados apresentem grandes quantidades de sódio, visto que, é utilizado para aumentar o prazo de validade, intensificar o sabor e até mesmo para disfarçar sabores indesejáveis (Brasil, 2014).

As concentrações de sódio nos alimentos industrializados oferecidos a crianças apresentam valores superiores aos recomendados para esta faixa etária (Longo-Silva *et al.*, 2015; Leal *et al.*, 2015; Toloni *et al.*, 2014). Em um estudo realizado por Teixeira *et al.* (2015), tiveram como resultado que, a pipoca, o salgadinho, a batata chips e flocos de cereais representaram mais do que o dobro do recomendado de sódio para as crianças e apenas o iogurte e o biscoito de amido de milho estavam de acordo com a recomendação para esse mineral. Diante desse panorama, a presente pesquisa teve como objetivo averiguar por meio da literatura o teor de sódio em alimentos mais consumidos pelo público infantil.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa, que respondeu a pergunta norteadora: Qual o teor de sódio nos alimentos infantis? Visando responder foram realizadas buscas de artigos nas bases de dados Google Acadêmico e *National Library of Medicine* (PubMed), utilizando Descritores em Ciência da Saúde: “teor de sódio”, “sodium content”, “alimentos para público infantil”, “food” e “children”, combinado com o operador booleano AND.

Como critérios de inclusão foram utilizados artigos de livre acesso e originais, dos últimos cinco anos e sem delimitação de idioma. E como critérios de exclusão artigos de revisão, relato de

experiência, relatos de caso, monografias, dissertações, teses, bem como estudos que não abordassem sobre a temática.

Para selecionar os estudos nas bases de dados foi utilizado um processo de três passos, são estes, primeiro passo, análise dos títulos e ano de publicação, segundo, análise dos resumos, e no terceiro, leitura completa. Para extração de dados foi elaborada uma planilha no Microsoft Word com os dados das pesquisas para melhor visualização do que se trata cada uma.

3 RESULTADOS

Foram encontrados 682 artigos, na medida que os artigos foram passando pelos processos de filtragem, restaram 4 estudos para compor a presente pesquisa. Os dados extraídos dos estudos estão descritos no quadro a seguir (**Quadro 1**).

Quadro 1: Informações coletadas dos estudos.

AUTOR (ES) / ANO	TIPOS DE ESTUDO	OBJETIVO (OS)	PRINCIPAIS RESULTADOS
Martini <i>et al.</i> , 2022	Observacional	Comparar o teor de sódio dos produtos à base de cereais atualmente vendidos na Itália com os <i>benchmarks</i> da OMS.	Maiores teores de sódio em biscoito e biscoitos salgados (720 e 760), biscoitos amanteigados (246mg), bolo de ameixa e muffin de iogurte (274mg), biscoitos (220mg),
Beltrá; Borrás; Roperó, 2021	Observacional	Caracterizar a presença de sódio nos alimentos comercializados no mercado espanhol nos últimos anos	93,3% de todos os alimentos apresentavam o teor de sódio na declaração nutricional. Os salgadinhos apresentaram os maiores valores de sódio.
Alencar <i>et al.</i> , 2020	Transversal, exploratória, descritiva e quantitativo	Analisar o teor de sódio e açúcar em produtos destinados ao público infantil por meio da rotulagem nutricional	A maioria dos produtos possuíam teores de 0 a 300mg/100g de sódio, destacando os salgadinhos e <i>snacks</i> (57,6%), sopas (197,2%), embutidos (97,6%) e suplementos alimentares.
Anastácio <i>et al.</i> , 2020	Estudo seccional	Analisar a composição nutricional dos alimentos ultraprocessados consumidos por crianças usuárias de unidades básicas de saúde	Maiores teores de sódio em macarrões instantâneos (1.816,5 mg); carnes industrializadas (773,2 mg); salgadinhos e chips (740,0 mg); e biscoitos (430,9 mg).

Fonte: Dados da Pesquisa, 2024.

Os achados abordavam a respeito do excesso de sódio em biscoito, biscoitos salgados, biscoito de chá, biscoitos amanteigados, bolo de ameixa, muffin de iogurte, salgadinhos, *snacks*, sopas, embutidos, suplementos alimentares, macarrões instantâneos, carnes industrializadas, batata chips, cereal integral, pipoca, leite em pó, biscoito recheado e ovinhos de amendoim. Sendo que, os maiores teores de sódio foram encontrados nos macarrões instantâneos (1.816,5 mg), carnes industrializadas (773,2 mg), salgadinhos e chips (740,0 mg), biscoitos (720) e biscoitos salgados (760).

No estudo de Martini *et al.* (2022), que tiveram como objetivo comparar o teor de sódio dos produtos à base de cereais vendidos na Itália, estabelecer a diferença entre o atual teor de sódio desses produtos e os respectivos *benchmarks*, avaliar quais são as principais subcategorias e modalidades que necessitam de reformulação nos próximos anos. Neste estudo foram recuperados 2.917 produtos à base de cereais vendidos no mercado italiano. Os biscoitos salgados apresentaram um dos maiores valores medianos com 278 mg do mineral.

No achado de Beltrá, Borrás e Roperó (2021), que objetivou caracterizar a presença de sódio nos alimentos comercializados no mercado espanhol. Também estudaram uma possível mudança no teor de sódio dos produtos nos últimos anos. Para tanto, foram analisados 3.897 produtos incluídos na base de dados alimentares BADALI, classificados em 16 grupos. Foi verificado que 93,3% de todos os alimentos apresentavam o teor de sódio/sal na declaração nutricional. Os salgadinhos foi um dos alimentos que apresentaram maiores teores de sódio.

Alencar *et al.* (2020), teve como resultado que a maioria dos grupos de alimentos apresentou concentração entre 0 a 300 mg de sódio por 100 gramas, destacando-se o grupo papas (100%), suplemento alimentar (100%), doces (85%) e lácteos (80%). Além disso, destaca-se os grupos das sopas e doces que possuíam cerca de 50% e 14,3% de seus produtos, respectivamente, na maior faixa de concentração de sódio (1801 a 2100 mg de sódio por 100 gramas). Os produtos industrializados destinados ao público infantil apresentaram teores bastante expressivos de sódio de acordo com a rotulagem nutricional.

Na pesquisa de Anastácio *et al.* (2020), com 536 crianças de 6 a 59 meses de idade atendidas em uma unidade de saúde no município do Rio de Janeiro. Analisaram 351 alimentos. Foram encontrados maiores teores de sódio em 100 gramas nos grupos de macarrões instantâneos (1.816,5 mg); carnes industrializadas (773,2 mg); e salgadinhos e chips (740,0 mg).

4 DISCUSSÃO

Teixeira *et al.* (2015) analisou a quantidade de sódio em rotulagem alimentar de alimentos consumidos pelo público infanto-juvenil. Foi observado que os cereais integrais, biscoitos recheados, salgadinhos, pipocas e batatas chips tiveram maior consumo pelas crianças, desta forma, esse público estava consumindo um maior teor de sódio através desses alimentos.

Garcia, Vieites e Daiuto (2015) objetivaram avaliar a adequação dos rótulos de alguns alimentos consumidos pelo público infantil, em relação à Ingestão Diária Recomendada e verificar se os aspectos gerais dos mesmos estavam em acordo com a legislação brasileira vigente. Relataram que o alto teor de sódio verificado na informação nutricional dos alimentos demonstra que deve mitigar o consumo destes produtos entre a população infantil.

A pesquisa de Leal *et al* (2015), afirma que os alimentos mais consumidos pelas crianças foram os salgadinhos, mostrando certa dificuldade dos pais em escolher adequadamente os lanches de seus filhos. Dunford, Poti e Popkin (2017), relatam que em maioria os alimentos ultraprocessados apresentam quantidades elevadas de sódio, esse mineral quando consumido excessivamente pode ocasionar inúmeros malefícios a saúde como hipertensão, doenças cardiovasculares, entre outras. A alta concentração de sódio nesses alimentos é advindo da inserção do cloreto de sódio e de aditivos.

Diferentes tipos de alimentos processados e industrializados consumidos pela população brasileira apresentam teores de sódio, nos quais demonstraram que, o macarrão instantâneo possuiu o maior teor médio de sódio entre os alimentos industrializados e a salsicha entre os alimentos cárneos industrializados (Buzzo *et al.*, 2014). Cardoso *et al.* (2013), pesquisaram o consumo de alimentos industrializados em 175 crianças menores de dois anos e verificaram que há uma tendência no aumento do consumo desses alimentos à medida que aumenta a idade, destacando-se o consumo de macarrão instantâneo com 32% entre as crianças acima de 12 meses e a sopa industrializada, com um percentual de 20%, sendo esta introduzida ainda na faixa de 4 a 6 meses.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que todos os produtos analisados pelos estudos apresentaram que os alimentos consumidos pelo público infantil são ricos em sódio e esse mineral é maléfico para saúde, quando consumidos em excesso. Requer que a indústria de alimentos diminua a quantidade de sódio principalmente nos alimentos destinados para crianças, com a finalidade de diminuir riscos de adquirir alguma patologia advinda do sódio. Pois, os hábitos adquiridos na fase infantil perduram até a vida atual, desforma se tonando ainda mais preocupante o consumo excessivo do sódio.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, V. Y. C.; LUCAS, Y. C. dos R.; LUNA, R. C. P.; BARROS, N. V. dos A.; CAVALCANTE, R. M. S.; SANTOS, G. M. dos. Análise da informação nutricional quanto ao teor de sódio e açúcar em produtos destinados ao público infantil. **Research, Society and Development**. Picos, v. 9, n. 8, p. e68985131, Jun., 2020.

ANASTÁCIO, C. de O. A.; OLIVEIRA, J. M.; MORAES, M. M. de; DAMIÃO, J. de J.; CASTRO, I. R. R. de. Perfil nutricional de alimentos ultraprocessados consumidos por crianças no Rio de Janeiro. **Revista de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 54, p. 89, p. 1-13, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

DUNFORD, E. K.; POTI, J. M.; POPKIN, B. M. Emerging disparities in dietary sodium intake from snacking in the US population. **Nutrients**. Sydney, v. 9, n. 6, p. 610, Jun., 2017.

GARCIA, M. R.; VIEITES, R.; DAIUTO, E. Avaliação nutricional e conformidade da rotulagem de “petiscos” consumidos por crianças à legislação brasileira. **Revista Energia na Agricultura**. Botucatu, v. 30, n. 1, p.80-86, jan/mar, 2015.

LEAL, K. K.; SCHNEIDER, B. C.; FRANCA, G. V. A.; GIGANTE, D. P.; SANTOS, I. dos; ASSUNÇÃO, M. C. F. Qualidade da dieta de pré-escolares de 2 a 5 anos residentes na área urbana da cidade de Pelotas, RS. **Revista Paulista Pediatria**. Pelotas, v. 33, n. 3, jul-sep, 2015.

LONGO-SILVA, G.; TOLONI, M. H. de A.; MENEZES, R. C. E. de; ASAKURA, L.; OLIVEIRA, M. A. A.; TADDEI, J. A. de A. C. Introduction of soft drinks and processed juice in the diet of infants attending public day care centers. **Revista Paulista Pediatria**. v. 33, n. 1, p.34–41, mar., 2015.

MARTINI, D.; STRAZZULLO, P.; SERAFINI, M.; PORRINI, M.; PELLEGRINI, N.; ANGELINO, D. Conteúdo de sódio em produtos à base de cereais vendidos na Itália: a que distância estamos dos benchmarks globais? **Nutrientes**. [S. l.], v. 14, n. 15, p. 3088, ago., 2022.

TEIXEIRA, G. L. S. B.; FARIAS, D. M. A. de; MACÁRIO, Y. C.; SILVA, A. N. da; VIEIRA, R. de S.; NASCIMENTO, J. da S. Teores de Sódio, Açúcares e Lipídeos de Alimentos Infantis Comercializados no Município de Caruaru-PE. **Revista Eletrônica Estácio Recife**. Caruaru, v. 33, n. 1, p. 34-41, jun., 2015.

TEIXEIRA, S. M.; CHICONATTO, P.; MAZUR, C. E.; SCHMITT, V. Alimentos consumidos por crianças em idade escolar: análise das tabelas nutricionais. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, [S. l.], v. 11, n. 67, p. 531-540, 2017.

TOLONI, M. H. de A.; LONGO-SILVA, G.; KONSTANTYNER, T.; TADDEI, J. A. de A. C. Consumo de alimentos industrializados por lactentes matriculados em creches. **Rev. Paul Pediatr**. v.32, n. 1 p. 37-43, 2014.