

# PERCEPÇÃO QUANTO AO TEOR DE SÓDIO DE PRODUTOS CONSUMIDOS POR UNIVERSITÁRIOS: EFICÁCIA DE UMA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL

PERCEPTION OF THE SODIUM CONTENT OF PRODUCTS CONSUMED BY COLLEGE STUDENTS: EFFECTIVENESS OF A NUTRITIONAL INTERVENTION

LAÍNA DE FÁTIMA LIMA<sup>1</sup>, PATRÍCIA AMÂNCIO DA ROSA<sup>1</sup>, KELIN SCHWARZ<sup>2</sup>, PRISCILA NEGRÃO<sup>2</sup>, RAQUEL GATTI<sup>2</sup>, RENATA DEMÁRIO<sup>2</sup>, LUANA BERNARDI<sup>2\*</sup>

1. Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, PR; 2. Professora do curso de Nutrição da Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, PR.

\* Rua Juvino Lara Galvão, 340, Guarapuava, Paraná, Brasil. CEP: 85035-220. [luana\\_bernardi@yahoo.com.br](mailto:luana_bernardi@yahoo.com.br)

Recebido em 26/10/2016. Aceito para publicação em 16/01/2017

## RESUMO

**OBJETIVO:** O objetivo do trabalho foi avaliar a eficácia de uma intervenção nutricional sobre a percepção do teor de sódio de produtos frequentemente consumidos por universitários. **METODOLOGIA:** O estudo foi realizado com estudantes que frequentavam um Restaurante Universitário, através da aplicação de três questionários. O primeiro avaliou quais os alimentos mais presentes em suas rotinas, seguido pela avaliação do nível de conhecimento destes, quanto ao teor de sal destes alimentos. Foi então realizada uma intervenção nutricional, priorizando métodos de educação nutricional, com incentivo ao aumento dos conhecimentos quanto ao teor de sódio presentes em alguns alimentos industrializados. Em seguida, aplicou-se novamente o questionário para avaliação do conhecimento do teor de sódio. Os dados foram analisados com auxílio do software Excel. **RESULTADOS:** O estudo teve participação de 86 universitários, com idade entre 18 e 25 anos. A média geral de acertos antes da intervenção foi de 37,14% e depois da intervenção foi de 48,71%, não havendo diferença significativa ( $p > 0,05$ ). **CONCLUSÃO:** Apesar do aumento dos conhecimentos sobre o teor de sódio não ter sido significativo, a educação nutricional é percebida como uma ação eficaz, principalmente em estudos com maior durabilidade e metodologias de contato direto com o público alvo, sendo esta, uma boa forma de transmitir informações e orientações.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição, sódio, adolescentes.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** The objective of this study was to evaluate the efficacy of a nutritional intervention on the perception of the sodium content of products frequently consumed by university students. **METHODOLOGY:** The study was carried out with students attending a University Restaurant, through the application of three questionnaires. The first one evaluated which

foods were more present in their routines, followed by the evaluation of their level of knowledge about the salt content of these foods. A nutritional intervention was carried out, prioritizing nutritional education methods, with an incentive to increase knowledge about the sodium content present in some industrialized foods. The questionnaire was then applied again to evaluate the sodium content. Data were analyzed using Excel software. **RESULTS:** The study had the participation of 86 university students, aged between 18 and 25 years. The overall mean of hits before the intervention was 37.14% and after the intervention was 48.71%, with no significant difference ( $p > 0.05$ ). **CONCLUSION:** Although the increase in knowledge about sodium content was not significant, nutritional education is perceived as an effective action, mainly and studies with greater durability and methodologies of direct contact with the target public, this being a good way of transmitting information and guidelines.

**KEYWORDS:** Nutrition, sodium, teens.

## 1. INTRODUÇÃO

A alimentação e a nutrição são requisitos básicos para a promoção e a proteção da saúde e acaba traduzindo as condições e a qualidade de vida de cada indivíduo. Muito mais que apenas nutrientes a alimentação é considerada um fator vital e uma fonte de prazer e de partilha<sup>1,2</sup>.

No panorama de transição epidemiológica, nutricional e demográfica do mundo, a promoção do estilo de vida e práticas alimentares saudáveis tem sido prioridade para políticas públicas de saúde<sup>3,4</sup>. A alimentação atual é marcada por um distanciamento do ser humano em relação aos alimentos. Um quadro que reflete a influência da industrialização e da importação de hábitos alimentares ocidentais, onde o alto consumo de alimentos processados com consequente alto teor de sódio dos produtos, o baixo teor nutricional e alto valor energético, encon-

tram-se extremamente presentes na alimentação da sociedade atual<sup>5,6,7</sup>.

O consumo de sal, na maioria dos países, tem sido excessivo nas últimas décadas, variando entre 9 e 12 gramas por dia. Uma alimentação hipercalórica e com alto teor de sódio, quando associada ao sedentarismo, pode ocasionar uma série de doenças como as cardiovasculares, hipertensão arterial, dislipidemias, diabetes mellitus e obesidade<sup>8,9,10</sup>.

Pesquisas apontam que o ingresso na vida universitária provoca alterações no hábito alimentar de estudantes, tornando-os vulneráveis a uma alimentação que oferece riscos à saúde<sup>11,12</sup>. Diversas pesquisas vêm estudando a importância da educação nutricional nesse contexto. Percebida como uma estratégia fundamental para aprofundar os conhecimentos dos indivíduos sobre educação alimentar e promoção da saúde, servindo como subsídio para auxiliar nas decisões de alguns indivíduos sem entendimento de determinados assuntos relacionados à alimentação adequada<sup>13</sup>.

Diante do exposto, o principal objetivo do trabalho foi avaliar a eficácia de uma intervenção nutricional sobre a percepção quanto ao teor de sódio de produtos frequentemente consumidos por universitários de Guarapuava, Paraná (PR).

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

### Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, analítico, para levantamento do consumo alimentar e percepção quanto ao teor de sódio de produtos industrializados frequentemente presentes na alimentação de universitários.

A coleta foi realizada por estagiárias, acadêmicas do curso de nutrição, no restaurante universitário (RU) da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), da cidade de Guarapuava-PR. A coleta dos dados foi realizada durante o período de 30 de agosto à 30 de setembro de 2016.

### População alvo

Participaram da pesquisa 86 universitários, com faixa etária entre 18 à 60 anos, mediante a assinatura de um termo de consentimento livre esclarecido (TCLE). Durante o levantamento dos dados foram excluídos da pesquisa àqueles que não eram universitários da referida instituição, bem como àqueles que se recusavam em participar de alguma etapa da pesquisa.

### Questionário de frequência alimentar (QFA)

Inicialmente foi aplicado um QFA, proposto por Ribeiro (2010)<sup>14</sup>, entre universitários que realizavam algum tipo de refeição no RU, a fim de avaliar quais dos alimentos com alto teor de sódio estavam mais presentes na alimentação dos estudantes. O questionário aplicado é de autoaplicação, o qual foi explicado aos alunos pelas

responsáveis da pesquisa. O instrumento é composto por alimentos com médio e alto teor de sódio, e apresenta as seguintes frequências de consumo: nunca, uma vez ao mês, de uma a três vezes ao mês, uma vez na semana, duas a três vezes na semana, quatro a cinco vezes ao mês ou diariamente.

Os alimentos marcados pelos estudantes nas opções “4 a 5 vezes na semana” ou “diariamente” foram utilizados para compor o segundo questionário aplicado nesta pesquisa, um questionário de percepção de sódio.

### Questionário de percepção de teor de sódio

O questionário de percepção do teor de sódio em alimentos, foi elaborado com base nos resultados obtidos do QFA. O objetivo deste instrumento foi analisar o conhecimento dos estudantes sobre o teor de sódio de produtos frequentemente consumidos.

Para a classificação dos alimentos quanto ao teor de sódio, utilizou-se como referência a regulamentação proposta pela *Traffic Light Labels* da *Food Standards Agency*, do Reino Unido (FSA/UK, 2007), como segue: alto teor de sódio (> 600 mg/ sódio/100 g do produto), médio teor de sódio (entre 120 e 600 mg/ sódio/100 g do produto) e baixo teor de sódio (< 120 mg/ sódio/100 g do produto). A escolha desta referência de classificação dos alimentos quanto à quantidade de sódio, baseou-se em outros estudos atuais<sup>15</sup>.

Os universitários que aceitaram responder, foram informados da necessidade de responder ao mesmo instrumento duas vezes, ou seja, antes e após a intervenção nutricional.

### Intervenção nutricional

A intervenção nutricional consistiu no repasse aos universitários de informações sobre a quantidade de sódio em determinados alimentos e suas consequências para a saúde, através de cartazes e folders, que foram confeccionados com base em outros materiais já presentes na literatura.

Durante o período da intervenção, a qual durou uma semana, foi disposto no RU um banner, demonstrando alguns alimentos industrializados que são ricos em sódio, bem como as consequências dos mesmos para a saúde da população; materiais explicativos em porta-guardanapos que continham recomendação de sódio e quantidade do mesmo que alguns alimentos possuem e, foram entregues amostras de sal de ervas para os comensais e funcionários do restaurante, com a receita do mesmo explicando a importância da substituição do sal por especiarias naturais.

### Análise dos dados

Os dados foram analisados com auxílio do software Excel. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste Kolmogorov-Smirnov. Para a realização das análises,

usou-se o *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 20.0 para *Windows* e empregaram-se procedimentos de estatística descritiva e inferencial.

**Questões éticas**

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (COMEP) da UNICENTRO, sob parecer nº840.222.

**3. RESULTADOS**

O estudo contou com a participação de 86 universitários, sendo 65,1% (n= 56) do sexo feminino e 34,9% (n= 30) do sexo masculino, com idade entre 18 e 25 anos. Entre os participantes, a maioria cursava agronomia (23,2%), seguido de nutrição (19,7%) e de fisioterapia (13,9%), no entanto, houve a participação de estudantes de outros cursos, como pode ser observado na Tabela 1.

**Tabela 1.** Classificação em ordem decrescente dos universitários participantes da pesquisa de acordo com o curso em Guarapuava, PR.

Curso	%	n
Agronomia	23,2	20
Nutrição	19,7	17
Fisioterapia	13,9	12
Medicina Veterinária	11,6	10
Enfermagem	5,8	5
Engenharia de Alimentos	5,8	5
Educação Física	4,6	4
Farmácia	4,6	4
Química	4,6	4
Ciência da Computação	2,3	2
Biologia	1,1	1
Física	1,1	1
Geografia	1,1	1

n = 86; PR = Paraná.

A Tabela 2 apresenta o percentual de acertos e erros em relação ao teor de sódio de cada alimento presente no instrumento antes e depois da intervenção. Notou-se que 11 dos 14 alimentos presentes no questionário obtiveram uma maior porcentagem de acertos no pós-teste quando comparadas ao pré-teste, demonstrando uma boa eficácia da intervenção nutricional realizada no restaurante.

**Tabela 2.** Distribuição das respostas antes e após a intervenção nutricional aplicada aos universitários de Guarapuava, PR.

Questões	Resposta pré-teste				Resposta pós-teste			
	Acertos	Erros	Acertos	Erros	Acertos	Erros	Acertos	Erros
	n	%	n	%	n	%	n	%
1	29	33,72	57	66,28	58	67,44	28	32,56
2	32	37,21	54	62,79	63	73,26	23	26,74
3	44	51,16	42	48,84	66	76,74	20	23,26
4	46	53,49	40	46,51	64	74,42	22	25,58
5	37	43,02	49	56,98	53	61,63	33	38,37
6	51	59,30	36	41,86	49	56,98	37	43,02
7	29	33,72	57	66,28	49	56,98	37	43,02
8	27	31,40	59	68,60	22	25,58	64	74,42
9	38	44,19	48	55,81	38	44,19	48	55,81
10	39	33,72	57	66,28	43	50,00	43	50,00
11	42	48,84	44	51,16	36	41,86	50	58,14
12	37	43,02	49	56,98	40	46,51	46	53,49
13	39	45,35	47	54,65	49	56,98	37	43,02
14	40	46,51	46	53,49	52	60,47	34	39,53

n = 86; PR = Paraná.

**Tabela 3.** Média de acertos das questões antes e após a intervenção nutricional, Guarapuava, PR.

Intervenção nutricional	n	Média de acertos	p <sup>a</sup>
<b>Conhecimento do teor de sódio</b>			0,272
Antes	14	37,14	
Depois	14	48,71	

n = 86; <sup>a</sup> = Teste t para amostras pareadas.

Como se observa na Tabela 3, a média geral de acertos antes da intervenção nutricional foi de 37,14% e, depois da intervenção, foi de 48,71%, no entanto, não houve melhora significativa do conhecimento dos participantes ( $p=0,272$ ).

#### 4. DISCUSSÃO

A educação nutricional é uma importante ferramenta no combate à problemas relacionados a alimentação, os quais são bastante presentes nos dias atuais<sup>16</sup>. Os padrões alimentares inadequados estão cada vez mais frequentes, sendo marcados pelo consumo de alimentos processados, associado ao consumo insuficiente de frutas e hortaliças<sup>17</sup>.

Ao analisar a média de acertos antes e após a intervenção nutricional, não se notou melhora significativa nos conhecimentos quanto ao teor de sódio dos alimentos avaliados entre os universitários de Guarapuava, PR ( $p>0,05$ ). Este resultado foi diferente dos obtidos em um estudo realizado em Outro Preto (MG) que avaliou o conhecimento sobre alimentação entre indivíduos diabéticos, através de um questionário, antes e após uma intervenção nutricional, e que apresentou melhora significativa no conhecimento, passando de 67,0% de acertos para 93,9% de acertos após a intervenção<sup>18</sup>. Do mesmo modo, outros trabalhos observaram melhora significativa nos conhecimentos sobre alimentação, após a realização de intervenção nutricional<sup>19,20</sup>.

Ressalva-se a importância de realizar ações educativas com universitários, uma vez que nesta fase, vários deles deixam de morar junto aos pais e passam a morar sozinhos e, conseqüentemente, optam pelo alimento mais prático ou de preparo mais rápido, que são aqueles que geralmente contêm maior aporte calórico e menor valor nutricional<sup>21</sup>.

Os adolescentes tendem a viver o momento atual, não dando importância às conseqüências de seus hábitos alimentares, onde os mesmos podem ser prejudiciais à sua saúde, visto que tantos os hábitos alimentares da infância e da adolescência podem ser fatores de riscos para algumas doenças crônicas não transmissíveis. Assim, é de extrema importância intervenções educativas nessa faixa etária voltadas para a educação alimentar, pois tais intervenções podem auxiliar na capacidade dos adolescentes em compreender práticas e comportamentos que contribuem para a sua integração com o meio social<sup>19,22</sup>.

O aumento não significativo do conhecimento dos universitários avaliados em relação ao teor de sódio presente em alimentos frequentemente consumidos, pode ser justificado pelo tempo de intervenção, que foi menor que nos estudos que apresentaram resultados positivos<sup>15,18,21</sup>. Além disso, cita-se o método escolhido para intervenção, visto que na maioria dos estudos com aumento significativo de conhecimento, a intervenção nu-

tricional contou com explicação e orientação verbal<sup>15,18,21</sup>, diferente da proposta do presente estudo, onde optou-se pela divulgação de banners, informativos dispostos em porta-guardanapos e amostras de sal de ervas com receitas. Intervenções nutricionais têm mais chance de apresentarem bons resultados se estiverem relacionadas a programas habituais, promovendo uma mudança de hábitos lenta e gradual, de maneira que sejam aderidas confortavelmente pelo público alvo<sup>23</sup>.

#### 5. CONCLUSÃO

Conclui-se que apesar do presente estudo não ter apresentado aumentos significativos em relação aos conhecimentos sobre o teor de sódio encontrado em alimentos industrializados, a educação nutricional deve ser vista como um método eficaz para a ampliação dos conhecimentos da população investigada, visto que em outros trabalhos ela proporciona bons resultados, principalmente entre aqueles com maior durabilidade e com métodos diferentes, onde há um contato direto com o público alvo, sendo esta, uma boa forma de transmitir informações e orientações.

#### REFERÊNCIAS

- [01] Loureiro I. A importância da educação alimentar: o papel das escolas promotoras de saúde. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 2004; 22(2).
- [02] Oliveira AR. A alimentação saudável e a promoção da saúde no contexto da segurança alimentar e nutricional. *Saúde em Debate*, 2005; 29(70):125-139.
- [03] Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de atenção básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição - PNAN. Brasília: MS; 2012.
- [04] Juzviak CR, Castro PM, Batista SHSS. A experiência da Oficina Permanente de Educação Alimentar e em Saúde (OPEAS): formação de profissionais para a promoção da alimentação saudável nas escolas. *Ciência e Saúde Coletiva*, 2013; 18(4):1009-1018.
- [05] López MJO, *et al.* Evaluación nutricional de una población universitária. *Revista de Nutrição Hospitalar*, 2006; 21(2):179-183.
- [06] Feitosa EPS, Dantas CAO, Andrade-Wartha ERS, Marcellini OS, Mendes-Netto RS. Hábitos alimentares de estudantes de uma universidade pública no Nordeste, Brasil. *Alimentos e Nutrição*, 2010; 21(2):225-230.
- [07] Proença RPC. Alimentação e globalização: algumas reflexões. *Ciência e Cultura*, 2010; 62(4):43-46.
- [08] Santos CC, Stuchi RAG, Arreguy-Sena C, Pito NAVD. A influência da televisão nos hábitos, costumes e comportamento alimentar. *Cogitare Enfermagem*, 2012; 17(1):65-71.
- [09] Nilson EAF, Jaime PC, Resende D. O. Iniciativas desenvolvidas no Brasil para a redução do teor de sódio em alimentos processados. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2012; 34(4):287-92.
- [10] Malta DC, Silva-Jr JB. O Plano de Ações Estratégicas

- para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiologia e Serviços em Saúde*, 2013; 22(1):151-164.
- [11] Petribú MMV, Cabral PC, Arruda IKG. Estado nutricional, consumo alimentar e risco cardiovascular: um estudo em universitários. *Revista de Nutrição*, 2009; 22(6):837-46.
- [12] Paixão LA, Dias RMR, Prado WL. Estilo de vida e estado nutricional de universitários ingressantes em cursos da área de saúde do Recife/PE. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 2010; 15(3).
- [13] Santos A, et al. Avaliação da comercialização de alimentos nas cantinas de escolas públicas e privadas de Governador Valadares, Minas Gerais. Monografia (Bacharel em Nutrição) - Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Vale do Rio Doce, 2010.
- [14] Ribeiro CD. Avaliação do consumo de gordura saturada e de sódio entre acadêmicos da área da saúde de uma universidade de Guarapuava-PR. Monografia (Bacharel em Nutrição) – Universidade Estadual do Centro Oeste, 2010.
- [15] Silva JV, Baratto I. NUTRIÇÃO: avaliação do conhecimento e sua influência em uma universidade aberta a terceira idade. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício, São Paulo, 2015; 9(53):176-187.
- [16] World Health Organization (WHO). Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Geneva: WHO; 1995; n. 8
- [17] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008– 2009 – Aquisição alimentar domiciliar per capita. IBGE; 2010.
- [18] Anunciação PC, *et al.* Avaliação do conhecimento sobre alimentação antes e após intervenção nutricional entre diabéticos tipo 2. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 2012; 4(36):986-1001.
- [19] Muller RCL. A história familiar e a obesidade na adolescência: um estudo clínico-qualitativo com adolescentes obesos [Tese de Doutorado]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 1999.
- [20] Petribú MDMV, Cabral PC, Arruda IKGD. Estado nutricional, consumo alimentar e risco cardiovascular: um estudo em universitários. *Revista de Nutrição*, 2009; 22(6):837-846.
- [21] Alvarez TS, Zanella MT. Impacto de dois programas de educação nutricional sobre o risco cardiovascular em pacientes hipertensos e com excesso de peso. *Revista de Nutrição*, 2009; 22(1):71-79.
- [22] Gambardella AMD, Frutuoso MFP, Ferreira CF. Prática alimentar de adolescentes. *Revista de Nutrição*, 12(2):55-63.
- [23] Cervato AM. Intervenção nutricional educativa: promovendo a saúde de adultos e idosos em Universidades Abertas à Terceira Idade [Tese de Doutorado]. Universidade de São Paulo. 1999.