

## MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR NÃO SAUDÁVEL DE TRABALHADORES DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DA ZONA RURAL DE PELOTAS

PETALA PRESTES BORCHHARDT<sup>1</sup>; KAUANE VARGAS COELHO<sup>2</sup>; NATHALIA  
BRANDÃO PETER<sup>3</sup>; CHIRLE DE OLIVEIRA RAPHAELLI<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Faculdade Anhanguera Pelotas– [petalapb@hotmail.com](mailto:petalapb@hotmail.com)

<sup>2</sup>Faculdade Anhanguera Pelotas – [kauanevargasc@hotmail.com](mailto:kauanevargasc@hotmail.com)

<sup>3</sup>Programa de Pós Graduação em Nutrição e Alimentos –Universidade Federal de  
Pelotas – [nathaliabpeter@gmail.com](mailto:nathaliabpeter@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas– [chirleraphaelli@hotmail.com](mailto:chirleraphaelli@hotmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

Doenças infecciosas e desnutrição vêm sendo substituídas pelas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), entre elas *diabetes mellitus*, obesidade, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares e câncer (FILHO; RISSIN, 2003). Estas enfermidades geram altos custos para o sistema de saúde brasileiro (DE OLIVEIRA; SANTOS; DA SILVA, 2015) pelo elevado número de internações anuais, número de consultas médicas, uso de medicamentos e outros custos (MALTA *et al.*, 2017).

O aumento do consumo regular de alimentos não saudáveis, associados ao sedentarismo e baixa atividade física (MALTA *et al.*, 2015) são fatores de risco associados ao desenvolvimento das DCNT. A alimentação é um dos fatores de risco com maior ênfase, pois o baixo consumo de alimentos ricos em fibras, vitaminas, minerais e antioxidantes em substituição ao consumo de alimentos ricos em gorduras saturadas, gorduras trans e açúcares simples têm sido identificados como preditores para a obesidade (ASKARI *et al.*, 2020).

Embutidos, bebidas adoçadas, macarrão instantâneo, biscoitos salgados são alimentos ricos em sódio e/ou açúcares simples, gordura saturada, e trans e estão entre os mais consumidos dentre os alimentos industrializados (SOUZA *et al.*, 2011). Estes alimentos aumentam a produção de radicais livres e de citocinas pró-inflamatórias, gerando um estado crônico de inflamação e estresse oxidativo, desencadeando processos obesogênicos e outras enfermidades crônicas (AZEVEDO *et al.*, 2014).

E apesar de esforços integrados de governo, agências internacionais e profissionais de saúde, as DCNT constituem crescente problema de saúde pública com urgente necessidade de promover melhorias na alimentação da população (COSTA *et al.*, 2020). Nesta perspectiva, o ambiente escolar é um dos espaços com potencial para promoção da saúde e também da alimentação saudável e adequada não somente para alunos, mas também para toda comunidade escolar. Os trabalhadores da alimentação escolar que preparam a alimentação ofertada aos escolares são de extrema importância no contexto da alimentação saudável. Entretanto, não se sabe como é o hábito alimentar destes trabalhadores em virtude da escassez de estudos sobre o tema. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi avaliar os marcadores de consumo alimentar não saudável de trabalhadores da alimentação escolar das escolas municipais da zona rural de Pelotas, Rio Grande do Sul (RS).

### 2. METODOLOGIA

Estudo transversal descritivo com trabalhadores da alimentação escolar de escolas municipais rurais que atendiam escolares do 1º ao 9º ano, localizada na zona

rural no município de Pelotas, RS. Este trabalho faz parte de um projeto amplo nomeado “Censo Rural da Rede Municipal de Ensino, Pelotas, RS”, o qual foi previamente, autorizada a sua realização pela Secretaria Municipal de Educação e Desporto. Foram incluídos no estudo, somente trabalhadores da alimentação escolar que concordaram em participar mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A coleta de dados ocorreu entre os meses de março e abril de 2015, sendo realizada por entrevistadores previamente treinados da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Foi realizada uma reunião, convocada pela escola, com os trabalhadores da alimentação escolar, para explicação do estudo. Após foi realizada após a coleta de dados com questionário autoaplicado contendo dados sociodemográficos: sexo (masculino ou feminino), idade (em anos completos), cor da pele ou raça (branca, preta, indígena, parda ou amarela, posteriormente categorizados em branca e não branca) e situação conjugal (casado ou mora com companheiro ou solteiro, divorciado ou viúvo).

Marcadores da alimentação não saudável e questões relacionadas ao hábito alimentar foram baseadas no questionário do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional entre elas a frequência do consumo de alimentos nos últimos sete dias (BRASIL, 2016) e incluídos outros alimentos regionais. Os dados de consumo alimentar foram, posteriormente, categorizados em consumo regular semanal e não regular com ponto de corte de 5 vezes na semana. Os dados coletados foram duplamente digitados no programa EpiData 3.1 e posteriormente analisados no programa Stata 13. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPel, sob parecer nº 950.128.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Totalizaram 25 questionários respondidos e 8 recusas (3%) dos trabalhadores da alimentação escolar. Destes, a maioria era do sexo feminino (88%), da cor branca (92%), era casado ou morava com companheiro (92%) e tinha média de idade de 44,2 anos. 58,33% dos trabalhadores autoavaliaram a saúde como boa ou excelente. Os dados da prevalência de consumo regular de marcadores da alimentação não saudável de trabalhadores da alimentação escolar podem ser verificados na Tabela 1.

Tabela 1. Prevalência de consumo regular dos últimos sete dias de marcadores da alimentação não saudável de trabalhadores da alimentação escolar de escolas municipais da zona rural de Pelotas/RS. 2015. (n=25)

Variável*	n	%
Alimentos fritos		
Não regular	25	100,00
Regular	0	0,00
Hambúrguer ou embutidos		
Não regular	23	92,00
Regular	02	8,00
Bolachas/biscoitos salgados ou salgadinhos de pacote		
Não regular	20	80,00
Regular	5	20,00
Bolachas/biscoitos doces ou recheados, doces, balas e chocolates		
Não regular	0	00

Regular	25	100,00
Refrigerante		
Não regular	24	96,00
Regular	1	4,00
Banha ou torresmo		
Não regular	25	100,00
Regular	0	00,00
Conservas		
Não regular	23	92,00
Regular	2	8,00
Chimia, geleia, doces em calda ou cristalizados		
Não regular	21	84,00
Regular	4	16,00
Mel ou melado		
Não regular	25	100,00
Regular	0	0,00

\*Não regular: consumiu até 5 vezes na última semana; Regular: consumiu 5 ou mais vezes última semana; n=24

Dentre os alimentos consumidos regularmente, os biscoitos foram os mais expressivos nesta população. O consumo de mais de 5 vezes na última semana foi referido pela totalidade dos entrevistados para bolachas/biscoitos doces ou recheados, doces, balas e chocolates sendo superior a prevalência das repostas dos adultos da Pesquisa Nacional de Saúde, com prevalência de consumo regular de doces de 21,7% (CLARO *et al.*, 2015). Especialmente os biscoitos doces e recheados contem uma excessiva quantidade de açúcares simples e gorduras em seus recheios, especialmente a gordura do tipo saturada e hidrogenada, contendo níveis elevados de isômeros trans (AUED-PIMENTEL *et al.*, 2003; GOMES, 2010). Estes nutrientes são altamente relacionados a disfunções cardiometabólicas (AUED-PIMENTEL *et al.*, 2003).

Já 20,00% dos trabalhadores da alimentação escolar referiram consumir regularmente bolachas/biscoitos salgados ou salgadinhos de pacote. Claro *et al.* (2015) referem que salgadinho de pacote ou biscoito, bolo e embutidos, são alimentos que fazem parte da dieta do brasileiro (CLARO *et al.*, 2015). Já se sabe que quanto maior a inclusão de alimentos ultraprocessados na dieta, maior será o aporte de energia, gordura, gordura saturada e trans, açúcar livre e menos fibra, proteína, sódio e potássio, apresentando uma piora geral do perfil nutricional da dieta (LOUZADA *et al.*, 2015).

#### 4. CONCLUSÕES

O consumo regular dos marcadores de alimentação não saudável foi elevado para bolachas/biscoitos doces ou recheados, doces, balas e chocolates. Salienda-se a importância de mais estudos com este público, bem como medidas de promoção de saúde e prevenção de doenças especialmente pois são um dos maiores promotores de saúde e alimentação saudável na escola.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASKARI, Mohammadreza; HESHMATI, Javad; SHAHINFAR, Hossein; TRIPATHI, Nishant; DANESHZAD, Elnaz. Ultra-processed food and the risk of overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *International Journal of Obesity*, vol. 44, no. 10, p. 2080–2091, 2020. .

- AUED-PIMENTEL, Sabria; CARUSO, Miriam S.; CRUZ, José M.; KUMAGAI, Edna; CORRÊA, Daniela U. Ácidos graxos saturados versus ácidos graxos trans em biscoitos. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, vol. 62, no. 2, p. 131–137, 2003. .
- AZEVEDO, Edynara Cristiane de Castro; DINIZ, Alcides da Silva; MONTEIRO, Jailma Santos; CABRAL, Poliana Coelho. Padrão alimentar de risco para as doenças crônicas não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal - uma revisão sistemática. **Ciência e Saúde Coletiva**, vol. 19, no. 5, p. 1447–1458, 2014. .
- CLARO, Rafael Moreira; SANTOS, Maria Aline Siqueira; OLIVEIRA, Tais Porto; PEREIRA, Cimar Azeredo; SZWARCOWALD, Célia Landmann; MALTA, Deborah Carvalho. Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, vol. 24, no. 2, p. 257–265, 2015. .
- COSTA, Danielle Vasconcellos de Paula; LOPES, Mariana Souza; MENDONÇA, Raquel de Deus; MALTA, Deborah Carvalho; FREITAS, Patrícia Pinheiro de; LOPES, Aline Cristine Souza. Diferenças no consumo alimentar nas áreas urbanas e rurais do Brasil : Pesquisa nacional de saúde . vol. 23, p. 1–6, 2020. .
- DE OLIVEIRA, Michele Lessa; SANTOS, Leonor Maria Pacheco; DA SILVA, Everton Nunes. Direct healthcare cost of obesity in Brazil: an application of the cost-of-illness method from the perspective of the public health system in 2011. **PloS one**, vol. 10, no. 4, p. e0121160, 2015. .
- FILHO, Malaquias Batista; RISSIN, Anete. A transição nutricional no Brasil : tendências regionais e temporais Nutritional transition in Brazil : geographic and temporal trends. **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 19, no. 1, p. 181–191, 2003. .
- GOMES, Vivianne Magalhães. Análise De Açúcares E Gorduras De Recheios Em Biscoitos Recheados Sabor Chocolate / Analysis of Sugars and Fats Fillings in Stuffed Cookies Flavor Chocolate. **CERES: Nutrição & Saúde (Título não-corrente)**, vol. 5, no. 1, p. 19–25, 2010. .
- LOUZADA, Maria Laura da Costa; MARTINS, Ana Paula Bortoletto; CANELLA, Daniela Silva; BARALDI, Larissa Galastri; LEVY, Renata Bertazzi; CLARO, Rafael Moreira; MOUBARAC, Jean Claude; CANNON, Geoffrey; MONTEIRO, Carlos Augusto. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, vol. 49, p. 1–11, 2015. .
- MALTA, Deborah Carvalho; BERNAL, Regina Tomie Ivata; LIMA, Margareth Guimarães; DE ARAÚJO, Silvânia Suely Caribé; DA SILVA, Marta Maria Alves; FREITAS, Maria Imaculada de Fátima; BARROS, Marilisa Berti de Azevedo. Noncommunicable diseases and the use of health services: Analysis of the National Health Survey in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, vol. 51, p. 1S-10S, 2017. .
- MALTA, Deborah Carvalho; CAMPOS, Maryane Oliveira; OLIVEIRA, Max Moura de; ISER, Betine Pinto Moehlecke; BERNAL, Regina Tomie Ivata; CLARO, Rafael Moreira; MONTEIRO, Carlos Augusto; SILVA JR., Jarbas Barbosa da; REIS, Ademar Arthur Chioro dos. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em adultos residentes em capitais brasileiras, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, vol. 24, no. 3, p. 387–373, 2015. .
- SOUZA, Amanda De Moura; BEZERRA, Ilana Nogueira; CUNHA, Diana Barbosa; SICHIERI, Rosely. Evaluation of food intake markers in the Brazilian surveillance system for chronic diseases – VIGITEL (2007-2009). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, vol. 14, no. 3, p. 44–52, 2011. .