

CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS EM UMA COORTE DE NASCIMENTOS NO SUL DO BRASIL: VARIAÇÃO TEMPORAL DOS SETE AOS ONZE ANOS DE IDADE

CAROLINE DOS SANTOS COSTA¹; MARIA CECÍLIA FORMOSO ASSUNÇÃO²;
JULIANA DOS SANTOS VAZ²; INÁ SILVA SANTOS³

¹Universidade Federal de Pelotas – carolinercosta@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – cecilia.epi@gmail.com; juliana.vaz@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – inasantos@uol.com.br

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas três décadas, a obesidade na infância e adolescência têm apresentado prevalências crescentes, tanto em países de alta como de baixa e média renda (NG et al., 2014). Um dos fatores relacionados ao aumento da obesidade refere-se às modificações nos padrões de alimentação, como consequência de mudanças na extensão e no propósito do processamento de alimentos, que ocorreram no período (POPKIN, 2006). A densidade energética do consumo alimentar aumentou, visto que alimentos ricos em fibras foram substituídos por produtos ricos em gorduras e açúcares, resultado do elevado grau de processamento industrial (POPKIN, 2006; MARTINS et al., 2013).

Internacionalmente, a literatura mostra que a evolução anual da venda de alimentos ultraprocessados, identificados pela classificação NOVA (MONTEIRO et al., 2017) como produtos fabricados industrialmente e que passam por diversas etapas e técnicas de processamento, mostra-se ascendente nos últimos anos (MARTINS et al., 2013). Além dos ultraprocessados, a classificação NOVA inclui três outras categorias: os alimentos *in natura* ou minimamente processados, os ingredientes culinários processados ou da indústria alimentícia e os alimentos processados.

No Brasil, um estudo de abrangência nacional, realizado entre adolescentes e adultos em 2008-09, sobre consumo de ultraprocessados, mostrou que 30% do aporte energético total era proveniente desses alimentos (LOUZADA et al., 2015). Em crianças, um estudo longitudinal realizado em São Leopoldo, Sul do Brasil, mostrou uma contribuição relativa proveniente de ultraprocessados de 37,9% em escolares (RAUBER et al., 2015).

Considerando a escassez de estudos relacionados ao tema, principalmente na população infantil, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a contribuição energética proveniente de cada grupo da classificação NOVA em participantes de uma coorte de nascimentos no Sul do Brasil, aos sete e aos onze anos de idade, bem como a variação do consumo neste período.

2. METODOLOGIA

Estudo longitudinal que acompanha as crianças nascidas no ano de 2004, cujas mães residiam na área urbana de Pelotas e Jardim América, Rio Grande do Sul. Para o presente trabalho, foram utilizados dados dos acompanhamentos dos sete e dos onze anos de idade, realizados em 2010/11 e 2015, respectivamente. Em ambos acompanhamentos, entrevistadoras treinadas aplicaram às mães dos participantes um questionário de frequência alimentar (QFA) semi-quantitativo, contendo 54 e 88 itens, aos sete e onze anos, respectivamente.

Inicialmente, as frequências de consumo relatadas em cada item do QFA foram transformadas em consumo anual. Após, as porções alimentares foram convertidas em gramas para avaliar os macronutrientes. As quilocalorias de cada item alimentar foram obtidas a partir da multiplicação de carboidratos e proteínas por 4 quilocalorias e de lipídeos por 9 quilocalorias. A ingestão energética anual foi calculada somando as quilocalorias de carboidratos, proteínas e lipídeos de todos os itens alimentares. Por fim, a ingestão energética total diária foi obtida dividindo a ingestão anual por 365,25. O mesmo foi feito para cada item alimentar.

Os alimentos contidos em ambos QFAs foram divididos nos quatro grupos propostos pela classificação NOVA, sendo, após, calculada a proporção de calorias proveniente de cada grupo em relação ao consumo energético total.

As análises foram feitas utilizando-se o pacote estatístico Stata, versão 12.1. A contribuição energética média proveniente de cada grupo foi descrita para os dois acompanhamentos, sendo apresentadas as médias e os intervalos de confiança de 95% (IC95%) dos percentuais, ajustadas para sexo do participante e idade, cor da pele e escolaridade maternas. A variação dos sete aos onze anos foi descrita para a amostra total, não havendo estratificação por sexo por não ter sido encontrada diferença significativa nos percentuais entre meninos e meninas.

Os acompanhamentos dos sete e dos onze anos foram aprovados pelo Comitê de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (ofícios 35/10 e 889.753, respectivamente). A mãe ou o responsável legal assinou um termo de consentimento nos dois acompanhamentos e, aos onze anos, o adolescente assinou um termo de assentimento para participar da avaliação.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra totalizou 4.231 participantes no estudo perinatal. Aos sete e onze anos, respectivamente, foram acompanhados 3.722 e 3.566 indivíduos (taxas de resposta de 90,2% e 86,6% em relação à amostra original). Entre os participantes acompanhados aos sete e aos onze anos, 3.424 e 3.514 responderam, respectivamente, ao QFA (taxas de resposta de 80,9% e 83,1% em relação à amostra original).

A contribuição energética média proveniente de alimentos *in natura* foi de 44,5% (IC95%: 44,2-44,7) aos sete anos e 52,4% (IC95%: 52,2-52,7) aos onze. Para os ingredientes culinários e os alimentos processados, as médias de contribuição foram de, respectivamente, 3,3% (IC95%: 3,3-3,4) e 10,1% (IC95%: 9,9-10,2) aos sete anos e 2,0% (IC95%: 1,9-2,0) e 11,7% (IC95%: 11,6-11,8) aos onze anos. Já para alimentos ultraprocessados, a contribuição energética média referente a estes produtos foi de 42,2% (IC95%: 41,9-42,4) aos sete anos e 33,9% (IC95%: 33,7-34,1) aos onze anos (Figura 1).

Até o momento, poucos estudos avaliaram o consumo alimentar a partir da classificação NOVA entre crianças e adolescentes. Em escolares do Sul do Brasil (7 a 8 anos), Rauber et al. (2015) encontraram uma contribuição média de 37,9% para ultraprocessados. Já para adolescentes brasileiros (10 a 19 anos), Louzada et al. (2015), ao avaliarem dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2008-09, observaram que 26,0% da ingestão energética era proveniente de ultraprocessados. Ambos estudos encontraram percentuais menores do que os verificados no presente trabalho.



Figura 1. Contribuição calórica relativa dos grupos alimentares da classificação NOVA e a variação temporal dos sete (N=3.424) aos onze anos de idade (N=3.514), Pelotas, RS. Médias ajustadas para sexo do participante e idade, cor da pele e escolaridade maternas; p.p.=pontos percentuais.

A variação temporal entre os acompanhamentos mostrou estabilidade na contribuição energética proveniente de ingredientes culinários e alimentos processados. Já para os alimentos *in natura* houve aumento de, aproximadamente, oito pontos percentuais. Ao mesmo tempo, foi observado um decréscimo de 8,3 pontos percentuais na contribuição energética média proveniente de alimentos ultraprocessados. Apesar de serem esperados padrões alimentares mais saudáveis para crianças, em comparação aos adolescentes (TAVARES et al., 2014; CORRÊA et al., 2017), no presente estudo o oposto foi encontrado, observando-se um maior percentual de contribuição energética proveniente de alimentos *in natura* e menor de alimentos ultraprocessados no acompanhamento dos onze anos, em comparação aos sete anos. Esta mudança positiva no comportamento alimentar no início da adolescência pode ser decorrente de fatores como a preocupação com a satisfação corporal (FORTES et al., 2013) e exposição à informação nutricional veiculada nas escolas (PEREIRA et al., 2017). Além disso, os efeitos dos ultraprocessados são mais conhecidos do que há alguns anos atrás. É possível que mães e pais estejam disponibilizando menos alimentos ultraprocessados aos seus filhos, representando um achado positivo.

4. CONCLUSÕES

Os achados do presente estudo mostram que o consumo de alimentos ultraprocessados foi maior na infância do que na adolescência. Futuros acompanhamentos da coorte de 2004, empregando a classificação NOVA, poderão avaliar se o declínio no consumo de ultraprocessados será mantido ou se foi temporário. Futuros trabalhos poderão avaliar se a contribuição de ultraprocessados na alimentação na infância e adolescência terá impacto na gênese da obesidade e doenças crônicas não transmissíveis a longo prazo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORRÊA, RS; VENCATO, PH; ROCKETT, FC; BOSA, VL. Padrões alimentares de escolares: existem diferenças entre crianças e adolescentes? **Ciência & Saúde Coletiva**, v.22, n.2, p.553-562, 2017.

FORTES, LS; AMARAL, ACS; ALMEIDA, SS; FERREIRA, MEC. Efeitos de diversos fatores sobre o comportamento alimentar de adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.18, n.11, p.3301-3310, 2013.

LOUZADA, MLdC; BARALDI, LG; STEELE, EM; MARTINS, APB; CANELLA, DS; MOUBARAC, J-C; et al. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults. **Preventive Medicine**, v.81, p.9-15, 2015.

MARTINS, APB; LEVY, RB; CLARO, RM; MOUBARAC, JC; MONTEIRO, CA. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, v.47, n.4, p.656-65, 2013.

MONTEIRO, CA; CANNON, G; MOUBARAC, J-C; et al. The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. **Public Health Nutrition**, v.21, p.1-13, 2017.

NG, M; FLEMING, T; ROBINSON, M; THOMSON, B; GRAETZ, N; MARGONO, C; et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **Lancet**, v.384, n.9945, p.766-81, 2014.

PEREIRA, TS; PEREIRA, RC; ANGELIS-PEREIRA, MC. Influência de intervenções educativas no conhecimento sobre alimentação e nutrição de adolescentes de uma escola pública. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.22, n.2, p.427-435, 2017.

POPKIN, BM. Technology, transport, globalization and the nutrition transition food policy. **Food Policy**, v.31, n.6, p.554-69, 2006.

POPKIN, BM. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. **American Journal of Clinical Nutrition**, v.84, n.2, p.289-98, 2006.

TAVARES, LF; DE CASTRO, IRR; LEVY RB; CARDOSO, LO; CLARO, RM. Padrões alimentares de adolescentes brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). **Cadernos de Saúde Pública**, v.30, n.12, p.1-13, 2014.