

## PREVALÊNCIA DO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRA-PROCESSADOS NOS PARTICIPANTES DA COORTE DE 1982

MARIANA DE TOLEDO SILVA<sup>1</sup>; JÉSSICA PORTO MACHADO<sup>2</sup>; RENATA MORAES BIELEMANN<sup>3</sup>; JANAÍNA VIERA DOS SANTOS MOTTA<sup>4</sup>; DENISE PETRUCCI GIGANTE<sup>3</sup>; BERNARDO LESSA HORTA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina/UFPel – *msilva\_toledo@hotmail.com*

<sup>2</sup>Faculdade de Nutrição/UFPel – *jessica.machado.1@gmail.com*

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia/UFPel – *renatabielemann@hotmail.com*;  
*denisepgigante@gmail.com*; *blhorta@gmail.com*

<sup>4</sup>Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia/UFPel; Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento/UCPel – *jsantos.epi@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

Processamentos de alimentos sempre ocorreram durante a trajetória da humanidade e segundo Maluh Barciotte “A humanidade aprendeu a processar para conservar. A carne, antes da geladeira, era conservada em banha ou sal”, porém o intenso crescimento industrial modificou ainda mais o modo de vida dos brasileiros, principalmente aquele relacionado à dieta, já que essa industrialização culmina com uma larga produção de alimentos prontos (CINTRA, 2013). Desta maneira os brasileiros estão mudando seus hábitos alimentares diminuindo o consumo de frutas, verduras e legumes em prol de alimentos industrializados com grande teor de açúcar, gordura e sal (DIRETRIZES).

Os alimentos podem ser classificados de acordo com seu processamento, ou seja, as operações que transformam os alimentos naturais em alimentos que não necessitam de muitos procedimentos culinários e que são menos perecíveis (CAIRES, 2012). Considerando esta classificação, os alimentos distribuem-se em três grupos: alimentos ultra-processados (AUP), alimentos processados como ingredientes de preparações culinárias (APPC) e alimentos minimamente processados (AMP). Barra de cereal, pães industrializados, salgadinhos, doces, bolo, refrigerantes, embutidos, pizzas congeladas entre outros, são exemplos de alimentos ultra-processados que necessita de mínima ou nenhuma qualidade culinária, é não perecível e possui um gosto agradável sendo muito desses alimentos considerados *fast foods*. Esses alimentos possuem redução de água, fibras e nutrientes, além do aumento de açúcar, gordura e sódio sendo considerados alimentos perigosos (MONTEIRO, 2010) (CAIRES, 2012). Assim, os alimentos do grupo AUP são processados para possuir um prazo de validade maior, conquistar o paladar dos seus consumidores, poder ser transportados a longas distâncias e práticos, ou seja, podem ser consumidos em qualquer local, além do fato de ter o marketing como grande promotor do seu consumo. E consequências como obesidade e doenças crônicas no futuro pode ser reação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Estudo longitudinal realizado em Pelotas - Coorte de Nascimentos de Pelotas de 1982 - vem acompanhando os participantes desde o nascimento e possui dados do consumo alimentar desses indivíduos em algumas fases da vida, incluindo a idade adulta. A partir disso, o objetivo deste estudo foi avaliar o consumo de alimentos ultraprocessados e características associadas em adultos jovens pertencentes à Coorte de Nascimentos de Pelotas de 1982.

### 2. METODOLOGIA

No ano de 1982, 5914 crianças nascidas na zona urbana de Pelotas foram incluídas num estudo longitudinal, denominado Coorte de Nascimentos de 1982.

Ao longo dos anos seguintes, diversos estudos foram realizados com os indivíduos desse grupo.

O penúltimo acompanhamento da coorte ocorreu em 2004-5 onde foram entrevistados 4297 participantes. Nesse acompanhamento, o jovem respondeu ao questionário padronizado com variáveis demográficas, socioeconômicas e de saúde, incluindo a alimentação. Mais detalhes sobre a metodologia estão disponíveis em outra publicação (BARROS e cols., 2008).

A avaliação do consumo de alimentos ultra-processados nos participantes da coorte ocorreu a partir de um questionário de frequência alimentar, composto por 85 tipos de alimentos e aplicado por um entrevistador. O consumo específico de alimentos ultra-processados foi avaliado conforme classificação proposta por Monteiro (2010).

Foram utilizadas informações dos 70 alimentos descritos na parte do QFA quantitativo. Vinte e um itens alimentares do QFA quantitativo foram classificados como ultra-processados e classificados em grupos (pães; biscoitos; doces; refrigerantes; carnes salgadas, curadas, defumadas e salsichas; molhos; lanches, pizzas, salgados e frituras; e bebidas lácteas adocicadas). Deste modo, construiu-se o percentual da ingestão calórica diária proveniente dos alimentos ultra-processados e também provenientes de cada grupo dos alimentos apresentados. As bebidas alcoólicas não foram consideradas para avaliação do consumo calórico total e proveniente dos alimentos ultra-processados. O consumo de ultra-processados foi avaliado a partir da proporção da ingestão calórica diária atribuída ao consumo de alimentos deste grupo.

Do total de 4297 participantes do penúltimo acompanhamento da coorte, foram excluídos 53 participantes cujas respostas obtidas pelo QFA pareceram não serem plausíveis. Ainda, foram excluídos 43 indivíduos de ambos os sexos que relataram consumo calórico diário superior a +3DP da média. Após estas exclusões, o presente estudo incluiu 4202 adultos jovens. A análise estatística foi realizada no programa Stata 12.0.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os adultos jovens que responderam ao estudo observa-se maior consumo de ultraprocessados (%/kcal/dia) em mulheres. A média de kcal/dia/pessoa atribuídas ao consumo de ultraprocessados foi de 1872,3 sendo os doces o grupo de alimentos mais consumidos, 563,1kcal/dia. Entre os homens houve maior consumo de pães, pois este grupo contribuiu com 15,1% do total de calorias diárias consumidas, enquanto para as mulheres, os mais ingeridos foram os doces, os quais contribuíram com 16,8% das calorias diárias (Tabela 1).

**Tabela 1.** Contribuição calórica do consumo de alimentos ultraprocessados para a ingestão energética total dos indivíduos pertencentes à coorte de nascimentos de Pelotas de 1982 aos 23 anos.

Alimentos	Kcal/dia/pessoa Média (ep)	Calorias totais provenientes do consumo de ultra-processados					
		Toda a coorte		Homens		Mulheres	
		%	IC <sub>95%</sub>	%	IC <sub>95%</sub>	%	IC <sub>95%</sub>
<b>Alimentos ultraprocessados</b>	1872,3 (16,9)	51,2	50,8 - 51,6	50,4	49,9 - 51,0	51,9	51,4 - 52,5
Doces	563,1 (9,2)	14,9	14,5 - 15,2	13,0	12,6 - 13,4	16,8	16,3 - 17,3
Pães	506,8 (6,9)	14,1	13,8 - 14,4	15,1	14,7 - 15,5	13,0	12,6 - 13,4
Lanches e frituras	385,5 (5,8)	10,6	10,3 - 10,8	10,8	10,4 - 11,1	10,4	10,0 - 10,7
Biscoitos	200,0 (4,1)	5,4	5,2 - 5,6	5,0	4,8 - 5,3	5,8	5,6 - 6,1
Refrigerantes	107,5 (2,3)	3,1	3,0 - 3,2	3,4	3,2 - 3,5	2,8	2,6 - 3,0
Queijos	42,3 (1,0)	1,3	1,2 - 1,3	1,3	1,2 - 1,3	1,3	1,2 - 1,4
Legumes	22,8 (0,7)	0,7	0,6 - 0,7	0,6	0,5 - 0,6	0,8	0,7 - 0,8
Carnes processadas	28,5 (0,9)	0,8	0,7 - 0,8	0,9	0,8 - 0,9	0,7	0,6 - 0,7
Maionese	14,9 (0,6)	0,4	0,4 - 0,5	0,5	0,4 - 0,5	0,4	0,4 - 0,4
<b>Todos os alimentos</b>	<b>3757,9 (32,9)</b>	<b>100,</b>		<b>100</b>		<b>100</b>	

Em recente pesquisa feita pelos cientistas do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo coordenada pelo professor Carlos Augusto Monteiro, a ingestão de alimentos ultraprocessados está diretamente ligada a epidemia global de obesidade.

Segundo Monteiro (2010), a pesquisa ainda está em sua fase inicial, na formulação de hipóteses os primeiros levantamentos disponíveis mostram que a “comida pronta” tem tudo para ser uma das maiores vilãs do excesso de peso e doenças associadas. Na pesquisa, a média de kcal/dia/pessoa foi de 338,6. Enquanto neste estudo a média foi muito mais alta. Cabe ressaltar que enquanto o presente estudo baseou-se em dados do QFA, o estudo de Monteiro é baseado em recordatório de 24 horas que subestima o consumo em relação ao QFA (Willett, 2011). Os alimentos mais consumidos foram os pães, 127,6 g. Este estudo não avaliou homens e mulheres separadamente (MONTEIRO, 2010).

A Tabela 2 apresenta a análise bruta e ajustada entre a contribuição energética (%) dos alimentos ultraprocessados, características sociodemográficas e estado nutricional dos participantes da coorte. Na tabela observa-se que mulheres, com escolaridade acima de 12 anos de estudo e com IMC <24,9 kg/m<sup>2</sup> são as que mais consomem os alimentos ultra-processados. Segundo a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), a dieta das famílias de baixa renda possui melhor qualidade (arroz, feijão e alimentos básicos) do que a dieta das famílias de alta renda que aumenta o consumo de alimentos ultra-processados no grupo de faixa etária menores, ou seja, adolescentes e que residem em zona urbana.

O consumo de alimentos ultra-processados vem aumentando e substituindo os alimentos dos grupos AMP e APPC, tanto em residências de baixa classe quanto nas da classe elevada e representam mais de um terço no quintil de renda superior e mais de um quarto da energia total em domicílios brasileiros metropolitanos (Monteiro et al, 2010). Em países mais desenvolvidos, esse crescimento é mais evidente já que bolos, pães, biscoitos, queijos, carnes processadas, itens de confeitaria representam para famílias brasileiras a metade (19,1%) de toda energia adquirida por famílias britânicas (45,3%) em pesquisa realizada em 2002/2003, demonstrando que a transição nutricional está ativa no Brasil (MONTEIRO, 2010).

**Tabela 2.** Análise bruta e ajustada entre a contribuição energética (%) do consumo de alimentos ultraprocessados e características sociodemográficas e estado nutricional dos participantes da coorte de Pelotas de 1982 aos 23 anos.

Características	Consumo de ultraprocessados (% Kcal/dia) <sup>*</sup>			
	Análise bruta		Análise ajustada	
	%	p	β	IC <sub>95%</sub>
<b>Sexo</b>		<0,001		
Masculino	50,4		Ref.	
Feminino	51,9		1,4	0,6; 2,2
<b>Situação conjugal</b>		0,001 <sup>w</sup>		
Solteiro/separado/viúvo	51,8		Ref.	
Casado/com companheiro	50,1		-0,3	-1,1; 0,6
<b>Escolaridade</b> (anos de estudo)		<0,001 <sup>t</sup>		
Até 4 anos	46,1		Ref.	
5 – 8 anos	49,4		2,1	0,4 ; 3,7
9 – 11 anos	51,9		3,3	1,7 ; 4,9
12 anos ou mais	54,5		4,8	2,9 ; 6,7
<b>IMC</b> (kg/m <sup>2</sup> )		0,003 <sup>t</sup>		
<24,9	51,6		Ref.	
25 – 29,9	50,5		-1,0	-1,9 ; 0,0
≥30	49,3		-1,9	-3,4 ; -0,5

<sup>\*</sup> As bebidas alcoólicas não foram consideradas para avaliação do consumo dos alimentos ultraprocessados.

#### 4. CONCLUSÕES

O consumo de alimentos ultra-processados contribui com alto percentual das calorias diárias da dieta desses indivíduos, sendo maior nas mulheres e indivíduos de maior escolaridade. A possível influência deste consumo sobre alguns nutrientes de interesse para a saúde pública, como as gorduras, o colesterol e o sódio chama atenção para o acompanhamento destes indivíduos quanto ao surgimento de doenças crônicas não transmissíveis.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Monteiro, C.A; Levy, R.B; Claro, R; Castro, I; Cannon, G. Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil. **Health Nutrition**: Rio de Janeiro; v.14; n.1; p.5-13, 2010.

Leite, F.H; de Oliveira, M.A; Cremm, E; Abreu, D; Maron, L; Martins, P. Availability of processed foods in the perimeter of public schools in urban areas. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro; v.88; n.4; p.328-34, 2012.

TEO, C; Monteiro, C. Legal framework of the National School Feeding Program: a new reading for aligning purposes and practices in food acquisition. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.25; n.5; p.657-668, 2012.

Vasconcellos, A; Recine, E; de Carvalho, M. **Guia alimentar para a população brasileira. Brasília**. Editora MS, 2005.

Brasil, Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília, 2011.

Monteiro, C.A; Levy, R.B; Claro, R; Castro, I; Cannon, G. A new classification of foods based on the extent and purpose processing. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.26; n.11; p. 2039-2049, 2010.

**USP**. Núcleo da FSP analisa questões de nutrição e obesidade. USP online destaque, São Paulo, 31 agost. 2012. Saúde. Acessado em 24 set. 2013. Online. Disponível em: <http://www5.usp.br/16564/nucleo-da-fsp-analisa-questoes-de-nutricao-e-obesidade/>

**USP**. Comida ultra-processada pode causar epidemia de obesidade. Agência USP de notícias, São Paulo, 3 set. 2012. Acessado em 25 set. 2013. Online. Disponível em: <http://www.usp.br/agen/?p=110523>

Walter C. Willet, P. J. Skerrett e Edward L. Giovannucci, Simon & Schuster. **.Eat, Drink, and Be Healthy**. Cambridge, The Harvard Medical School Guide to Healthy Eating, 2011.