

_Avaliação dos teores de sal e de gordura em pães de leite e croissants: contributo para o estudo do panorama português em 2020

Evaluation of salt and fat contents in sweet breads and croissants: a contribution to the study of the Portuguese panorama in 2020

Tânia Gonçalves Albuquerque^{1,2}, Helena Isabel Rodrigues¹, Mafalda Alexandra Silva^{1,2}, M. Beatriz P. P. Oliveira², Helena S. Costa^{1,2}

tania.albuquerque@insa.min-saude.pt

(1) Unidade de Investigação e Desenvolvimento. Departamento de Alimentação e Nutrição, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Lisboa, Portugal

(2) Laboratório Associado para a Química Verde/Rede de Química e Tecnologia. Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Porto, Portugal

_Resumo

Uma alimentação equilibrada e saudável na infância é determinante para o desenvolvimento físico e psíquico da criança, e é sobretudo nesta fase que se desenvolvem os gostos e preferências alimentares, que determinam as escolhas, e que terão, consequentemente, uma influência notória na saúde. Em Portugal, de acordo com o Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, em 2017, as crianças (< 10 anos) tinham uma ingestão média de açúcares livres de 41,8 g/dia, de gordura saturada de 21,9 g/dia e de sal de 5,3 g/dia. Em 2020, foi determinado o teor de gordura e de sal de 24 tipos de produtos de pastelaria (pães de leite sem recheio, com recheio e/ou com pepitas; croissants com e sem recheio). Os teores de gordura total variaram entre 9,22 e 29,4 g/100 g e os teores de sal variaram entre 0,537 e 1,17 g/100 g. Todos os produtos analisados encontraram-se acima da meta fixada pela EIPAS (0,3 g de sal por 100 g). Conclui-se que é necessário desenvolver estratégias para a reformulação progressiva destes alimentos e assim possibilitar a oferta de produtos com um perfil nutricional mais adequado às necessidades em saúde pública.

_Abstract

A balanced and healthy diet in childhood is crucial for the child's physical and mental development, and it is mainly at this stage that food taste and preferences are developed, which will determine choices and will have a notable influence on health. In Portugal, according to the National Food and Physical Activity Survey, in 2017, children (< 10 years) had an average intake of free sugars of 41.8 g/day, of saturated fat of 21.9 g/day and 5.3 g/day of salt. In 2020, the fat and salt content of 24 types of pastry products (non-filled and/or filled sweet breads; croissants with and without filling) were determined. The total fat contents varied between 9.22 and 29.4 g/100 g, and the salt contents varied between 0.537 and 1.17 g/100 g. All the analyzed products are above the target set by EIPAS (0.3 g of salt per 100 g). In summary, it is necessary to develop strategies for the progressive reformulation of these foods and thus enable to offer products with a nutritional profile more suited to public health needs.

_Introdução

A alimentação desempenha um papel fundamental ao longo de toda a vida, mas sobretudo durante os primeiros anos de vida, em que assume uma importância ainda mais relevante. Uma alimentação equilibrada e saudável na infância é determinante para a saúde e para o desenvolvimento físico e psíquico da criança. Para além disso, é sobretudo nesta fase do ciclo de vida que se desenvolvem os gostos e preferências alimentares, que determinarão as escolhas, e que terão, consequentemente, uma influência notória na saúde.

Em Portugal, em 2018/2019, 15,3% de crianças de 8 anos tinham obesidade, incluindo 5,4% de obesidade severa, comparativamente com as crianças de 6 anos que apresentaram 10,8% de obesidade, incluindo 2,7% de obesidade severa (1).

A obesidade é um dos principais problemas de saúde pública atuais, sendo considerada uma doença crónica e ao mesmo tempo um fator de risco para o desenvolvimento de outras doenças crónicas que constituem as principais causas de mortalidade e morbilidade. Alguns dos fatores que promovem o aparecimento desta doença são o aumento do consumo de alimentos de elevada densidade energética (ricos em gordura e açúcar), bem como a inatividade física (sedentarismo).

Em Portugal, de acordo com o Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, em 2017, as crianças (< 10 anos) tinham uma ingestão média de açúcares livres de 41,8 g/dia, de gordura saturada de 21,9 g/dia e de sal de 5,3 g/dia. No âmbito deste mesmo inquérito, verificou-se que para a categoria dos doces, bolos e bolachas, as crianças apresentavam em

média um consumo de 65,2 e os adolescentes de 89,8 g/dia destes produtos (2).

Os bolos, bolachas e outros produtos de pastelaria são considerados fontes de açúcar, gordura saturada e sal. O sabor, textura e conveniência, são alguns dos aspetos que favorecem o consumo desta categoria de alimentos. Nos últimos anos, têm surgido no mercado novos produtos e atualmente existe uma enorme diversidade disponível.

_Objetivo

Determinar analiticamente os teores de sal e gordura em produtos similares (pães de leite sem recheio, com recheio e/ou com pepitas; *croissants* com e sem recheio) e estimar a sua adequação, tendo por base as metas fixadas na Estratégia Integrada para a Promoção da Alimentação Saudável (EIPAS), de forma a possibilitar ao consumidor uma escolha mais saudável, consciente e informada.

_Materiais e métodos

Em 2020, foram recolhidos em grandes superfícies da região de Lisboa 24 tipos de produtos de pastelaria (pães de leite sem recheio, com recheio e/ou com pepitas; *croissants* com e sem recheio). Para os diferentes tipos de produtos, sempre que possível, foram recolhidas marcas diferentes, incluindo marca própria.

O teor de gordura total foi determinado por hidrólise ácida seguida de extração em Soxhlet com éter de petróleo 40-60°, e o teor de sal foi determinado por titulação pelo método de *Charpentier-Volhard* (3,4).

Foi ainda realizada a avaliação da sua adequação nutricional, considerando a meta definida pela EIPAS, no que diz respeito ao teor de sal, em que «para os produtos alimentares, pretende-se atingir os valores definidos pelo Regulamento (CE) n.º 1924/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de dezembro, relativo às alegações nutricionais e de saúde sobre os alimentos, que define um alimento com baixo teor de sal quando este não contiver mais de 0,3 g de sal por 100 g ou 100 ml» (5).

_Resultados e discussão

Os teores de gordura total nos produtos analisados (tabela 1) variaram entre 9,22 e 29,4 g/100 g, para os pães de leite simples (Marca B) e *croissants* com recheio (Marca E), respetivamente. Em termos médios, os *croissants* simples ou com recheio apresentaram os teores mais elevados de gordura, sendo de $19,7 \pm 5,2$ g/100 g e de $23,5 \pm 3,7$ g/100 g, respetivamente.

Tanto para os pães de leite como para os *croissants*, os produtos com recheio apresentam teores de gordura superiores aos produtos simples. No entanto, relativamente ao teor de sal, observou-se o inverso, ou seja, os produtos simples são aqueles que apresentam os teores mais elevados ($1,0 \pm 0,2$ e $1,1 \pm 0,1$ g/100 g, para os pães de leite simples e *croissants* simples, respetivamente, tabela 1).

Na análise comparativa dos teores de sal determinados nos produtos analisados (tabela 1), verificou-se que o teor de sal variou entre 0,537 g/100 g para o *croissant* com recheio (Marca A) e 1,17 g/100 g para o pão de leite simples (Marca A). Todos os produtos analisados encontram-se acima da meta fixada pela EIPAS (0,3 g de sal por 100 g).

Tabela 1: Teores de gordura e de sal (g/100 g) de pães de leite e *croissants*.

Amostras	Marcas	Gordura (g/100 g)		Sal (g/100 g)	
		Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão
Pão de leite simples	A	11,5	0,04	1,17	0,03
	B	9,22	0,04	0,841	0,00
Pão de leite com pepitas	A	12,0	0,01	0,801	0,02
	B	11,6	0,04	0,848	0,01
	C	12,1	0,04	0,759	0,03
	D	12,6	0,07	0,822	0,02
	E	18,6	0,11	0,712	0,02
	F	13,0	0,11	0,784	0,05
	G	11,9	0,06	0,935	0,03
Pão de leite com recheio	A	16,1	0,03	0,842	0,00
	B	18,0	0,63	0,832	0,04
	C	15,8	0,34	0,896	0,02
	D	12,2	0,08	0,982	0,03
	E	21,3	0,18	0,830	0,02
	F	20,2	0,07	0,867	0,19
Pão de leite com pepitas e recheio	A	21,1	0,77	0,619	0,02
<i>Croissant</i> simples	A	18,7	0,01	1,05	0,03
	B	15,0	0,50	1,00	0,02
	C	25,3	0,01	1,14	0,03
<i>Croissant</i> com recheio	A	24,6	0,91	0,537	0,03
	B	19,8	0,77	0,599	0,09
	C	21,3	0,55	0,812	0,00
	D	22,4	0,07	0,725	0,00
	E	29,4	0,69	0,674	0,03

Conclusões

Os teores de gordura e de sal determinados nos 24 tipos de produtos analisados, indicam que é fundamental continuar a desenvolver estratégias que visem a reformulação destes alimentos, nomeadamente através da redução dos teores desses nutrientes.

Por outro lado, uma vez que estas categorias de alimentos são bastante apreciadas pelas crianças e pelos jovens é muito importante promover ações de educação alimentar,

no sentido de difundir informação relativa à ocorrência destes nutrientes e das suas implicações para a saúde.

Todos os produtos analisados ainda apresentavam teores de sal superiores à meta fixada pela EIPAS (0,3 g/100 g), demonstrando que é necessário continuarem a existir iniciativas deste tipo, para alertar a indústria e as entidades com competências nesta matéria para a necessidade de investir numa reformulação progressiva destas categorias de alimentos e possibilitar a oferta de produtos com um perfil nutricional mais adequado às necessidades em saúde pública.

Referências bibliográficas:

- (1) Gregório MJ, Guedes L, Sousa SM. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável 2018/2019. Lisboa, DGS, 2019.
https://alimentacaosaudavel.dgs.pt/activeapp2020/wp-content/uploads/2019/12/Relato%CC%81rio_PNPAS_2019.pdf
- (2) Lopes C, Torres D, Oliveira A, et al. Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: brochura de resultados - Parte II (versão atualiz. v.1.5 set. 2017). Porto: Universidade do Porto, 2017.
https://ian-af.up.pt/sites/default/files/IAN-AF%20Brochura%20de%20resultados_0.pdf
- (3) Albuquerque TG, Sanches-Silva A, Santos L, et al. An update on potato crisps contents of moisture, fat, salt and fatty acids (including trans-fatty acids) with special emphasis on new oils/fats used for frying. *Int J Food Sci Nutr.* 2012 Sep;63(6):713-7. doi: <https://doi.org/10.3109/09637486.2011.644768>. Epub 2011 Dec 16
- (4) Albuquerque TG, Santos J, Silva MA, Oliveira MBPP, Costa HS. An update on processed foods: Relationship between salt, saturated and trans fatty acids contents. *Food Chem.* 2018 Nov 30;267:75-82.
doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2018.01.029>
- (5) Despacho n.º 11418/2017. DR 2ª série de 2017-12-29, nº 249:29595-8. Aprova a Estratégia Integrada para a Promoção da Alimentação Saudável (EIPAS).
<https://dre.pt/pesquisa/-/search/114424591/details/normal?l=1>