



Conhecimento e atitude face à redução gradual da quantidade de sal no pão: inquérito realizado numa amostra de pais/tutores de crianças e jovens em idade escolar em 2019

Knowledge and attitude towards gradual salt reduction in bread in an enrolled school children' parents survey in 2019

Alexandra Costa¹, Roberto Brazão², Mariana Santos², Paula Braz³, Joana Santos³, Joana Alves⁴, Teresa Caldas de Almeida¹, Luciana Costa¹

alexandra.costa@insa.min-saude.pt

(1) Departamento de Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças Não Transmissíveis, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Lisboa, Portugal

(2) Departamento de Alimentação e Nutrição, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Lisboa, Portugal

(3) Departamento de Epidemiologia, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Lisboa, Portugal

(4) Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade NOVA de Lisboa, Lisboa, Portugal

_Resumo

O consumo de sal em excesso contribui para a doença cardiovascular. Em Portugal, a ingestão de sal excede os níveis recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS). O conhecimento e atitudes individuais relacionados com o consumo de sal podem influenciar a quantidade de sal consumida. Enquadrado num estudo-piloto em *Health Impact Assessment* (HIA), este trabalho pretendeu observar o conhecimento e atitudes de uma amostra de pais ou tutores de crianças em idade escolar face à redução do teor de sal no pão, assim como potenciais alterações nos hábitos de consumo, após a implementação de um Protocolo de Colaboração para a redução gradual do teor de sal no pão, de âmbito nacional. Para tal, foi elaborado um inquérito com recurso à plataforma *online* RedCap, tendo sido disponibilizado um *link* de acesso para auto-preenchimento pelos pais/tutores de crianças e jovens em idade escolar, residentes na zona de influência do Agrupamento de Centros de Saúde (ACeS) Almada-Seixal. Os participantes foram recrutados através das redes sociais. De 109 questionários preenchidos, 84 foram considerados válidos. Os resultados mostram que a maioria dos respondentes estavam despertos para que um excessivo consumo de sal aumenta o risco de doença, nomeadamente a hipertensão. Menos marcada é a perceção da quantidade/medida de sal recomendada pela OMS para o consumo diário pela população e do contributo do pão para essa ingestão total diária. Embora os respondentes manifestem ter conhecimento das medidas preconizadas pelo Protocolo para a redução do teor de sal no pão, a forma como avaliam o pão que consomem, em termos de sabor, não aponta para uma sensação negativa. Em particular, os dados obtidos apontam para a necessidade de promover e melhorar o conhecimento sobre as recomendações de ingestão de sal e principais fontes de sal e dos seus efeitos na saúde da população.

_Abstract

Excess salt consumption contributes to cardiovascular disease. In Portugal, salt intake exceeds the levels recommended by the World Health Organization. Individual knowledge and attitudes related to salt consumption can influence the amount of salt consumed. As part of a pilot study in Health Impact Assessment (HIA), this work aimed to observe the knowl-

edge and attitudes of a sample of parents or guardians of school-age children towards the reduction of the salt content in bread, as well as potential changes in consumption habits promoted after the implementation of a Collaboration Protocol. To this end, a survey was conducted using the online platform RedCap. Subsequently, an access link was made available for self-completion by parents/guardians of children and young people of school age, living at the area of influence of the Grouping of Health Centers (ACeS) Almada-Seixal. Participants were recruited through social networks. Of 109 received surveys, 84 were considered valid. The results show that most of participants are aware that excessive salt consumption increase the risk of disease namely hypertension. Less explicit is the perception of the amount of salt recommended by the World Health Organization and the contribution of bread to this total daily salt intake. Although respondents say they are aware of the measures recommended by the Protocol to reduce the salt content in bread, the way they evaluate it, in terms of flavour, does not point to a negative feeling. In particular, the data obtained point to the need to promote and improve knowledge about the recommendations for salt intake and main sources of salt and their effects on the health of the population.

_Introdução

O consumo excessivo de sal é um dos maiores problemas de saúde pública a nível global (1). De acordo com os resultados do último Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF), a população portuguesa tem um consumo de sal elevado, em média 7,3g de sal/dia (2), valor acima do limiar de referência recomendado (5g sal/dia) pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que corresponde a uma colher de chá rasa (3). Este consumo excessivo está associado ao desenvolvimento da hipertensão arterial e de algumas doen-



ças crónicas, em particular as doenças cardiovasculares ⁽⁴⁾. Em 2015, mais de um terço (36%) da população portuguesa era hipertensa, uma das prevalências mais elevadas da Europa ⁽⁵⁾. As doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade em Portugal, muitas das quais poderiam ter sido evitadas alterando comportamentos alimentares, especialmente reduzindo o consumo de sal ⁽⁶⁾.

O desenvolvimento da Estratégia Integrada para a Promoção da Alimentação Saudável (EIPAS), através do Despacho nº 11418/2017, de 29 de dezembro de 2017 ⁽⁷⁾, consolidou uma abordagem integrada da promoção de hábitos alimentares mais saudáveis, envolvendo vários ministérios. Reconhece a necessidade da promoção de perfis nutricionais para determinadas categorias de alimentos, nomeadamente no que respeita à quantidade de sal. A ingestão de sal provém essencialmente do consumo de alimentos processados. Por essa razão, na maioria dos países desenvolvidos, a redução da ingestão de sal pode ser atingida através da redução gradual e sustentada da quantidade de sal adicionado durante a confeção de produtos alimentares, em contextos industriais ⁽⁸⁾. Nos países europeus, um dos alimentos que mais contribui para a ingestão de sal total é o pão (entre cerca de 20% a 25%), devido à sua ampla disponibilidade e quantidade consumida ⁽⁹⁾. Em Portugal, o pão e as tostas (18%), seguido dos produtos de charcutaria (8%) e as sopas (7%), é o produto alimentar que mais contribui para essa ingestão ⁽²⁾. Por essa razão, o pão tem sido considerado um produto alvo de eleição a nível global, no que diz respeito à redução gradual do teor de sal, dado a custo-efetividade da medida ⁽¹⁰⁾. Em Portugal, e sob influência da EIPAS, uma das atividades de implementação desta medida passou pela assinatura de um acordo voluntário com a indústria panificadora, na forma de Protocolo de Colaboração ⁽¹¹⁾. Este protocolo definiu metas anuais para a redução gradual do teor de sal no pão, sendo a meta final para 2021 de 1,0g de sal por 100g de pão. Mais tarde, em 2019, estendeu-se a meta final a 2022 ⁽¹²⁾.

No âmbito do Acordo de Colaboração Bienal (BCA) entre a OMS e o Ministério da Saúde, o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA), com o apoio técnico da OMS, coordenou e desenvolveu um estudo-piloto em *Health Impact*

Assesment (HIA) com o intuito de avaliar o potencial impacto da implementação deste Protocolo na saúde da população ⁽¹³⁾. O mesmo acordo previa ainda a redução do teor de sal no pão, disponível em meio escolar, para o máximo de 1g até 31.12.2018.

_Objetivo

Observar o nível de conhecimento em relação ao consumo de sal e o estado de saúde e potenciais alterações de hábitos no consumo de pão, em casa e na escola, numa amostra de parentes ou tutores de crianças e jovens em idade escolar em 2019.

_Material e métodos

O presente trabalho trata-se num estudo observacional transversal, enquadrado num piloto de HIA, e dirigido a parentes/tutores de crianças e jovens em idade escolar, residentes na zona de influência do Agrupamento de Centros de Saúde (ACeS) Almada-Seixal.

O instrumento de recolha de dados foi desenvolvido com recurso à plataforma *online* REDCap (*Research Electronic Data Capture*). Trata-se de um questionário de autopreenchimento *online*, composto por 33 *itens*, distribuídos em cinco blocos: A) Conhecimento e literacia gerais, B) Protocolo de colaboração para a redução gradual da quantidade de sal no pão, C) Consumo doméstico, D) Consumo de pão na escola e E) Caracterização sociodemográfica. O primeiro bloco, consistiu numa matriz de *itens* composta por seis afirmações relacionadas com os efeitos do consumo excessivo de sal. Era pedido que se assinalasse o nível de concordância em relação a cada uma das afirmações, numa escala categórica que variava entre 'Concordo totalmente' e 'Discordo totalmente'. O segundo bloco prendeu-se com o reconhecimento público do Protocolo de colaboração, alvo do estudo-piloto de HIA, e da sua implementação na área de residência. O terceiro bloco pretendeu refletir a atitude dos participantes face ao consumo doméstico de pão, reportando os últimos 12 meses. Por seu turno, o quarto bloco, composto por três questões, remeteu para o consumo de pão em meio escolar



pelas crianças e jovens, reportado secundariamente pelos seus parentes/tutores, durante o ano letivo de 2018/2019. Por último, foram inquiridas seis características sociodemográficas do respondente (relação com a criança/jovem; sexo; grupo etário; grau de escolaridade; situação perante o trabalho e nível de rendimento do agregado).

O estudo foi submetido à apreciação da Comissão de Ética para a Saúde do INSA e da Direção-Geral da Educação, através do sistema de Monitorização de Inquéritos em Meio Escolar, tendo obtido os pareceres positivos à sua realização.

Os participantes foram recrutados através das redes sociais, a partir da divulgação da iniciativa nas mesmas, disponibilizando-se para tal um *link* de acesso ao questionário.

A recolha de dados decorreu entre outubro e dezembro de 2019.

_Resultados

De um total de 109 inquéritos preenchidos, 84 foram considerados válidos. A maioria dos respondentes são mulheres (86%), com idades compreendidas entre os 40-49 anos de idade (64%). Na [tabela 1](#) encontram-se resumidas as principais características sociodemográficas da amostra. Para efeitos de análise e apresentação de resultados, algumas categorias, nomeadamente grau de escolaridade e nível de rendimento, foram agrupadas em categorias mais abrangentes. Não foram verificadas diferenças significativas entre os grupos.

Bloco A – Conhecimento e literacia gerais

Para efeitos de análise e apresentação de resultados, as respostas categóricas foram agrupadas numa variável dicotómica. As categorias 'concordo totalmente' e 'concordo' foram agrupadas, constituindo uma categoria de concordância. Agruparam-se as categorias 'discordo totalmente' e 'discordo', obtendo uma categoria de discordância. Manteve-se inalterada a categoria 'não concordo nem discordo', categoria neutra.

De acordo com o [gráfico 1](#), a maioria dos participantes (92%) está de acordo com a afirmação de que os portugueses inge-

Tabela 1: Características sociodemográficas dos parentes/tutores.

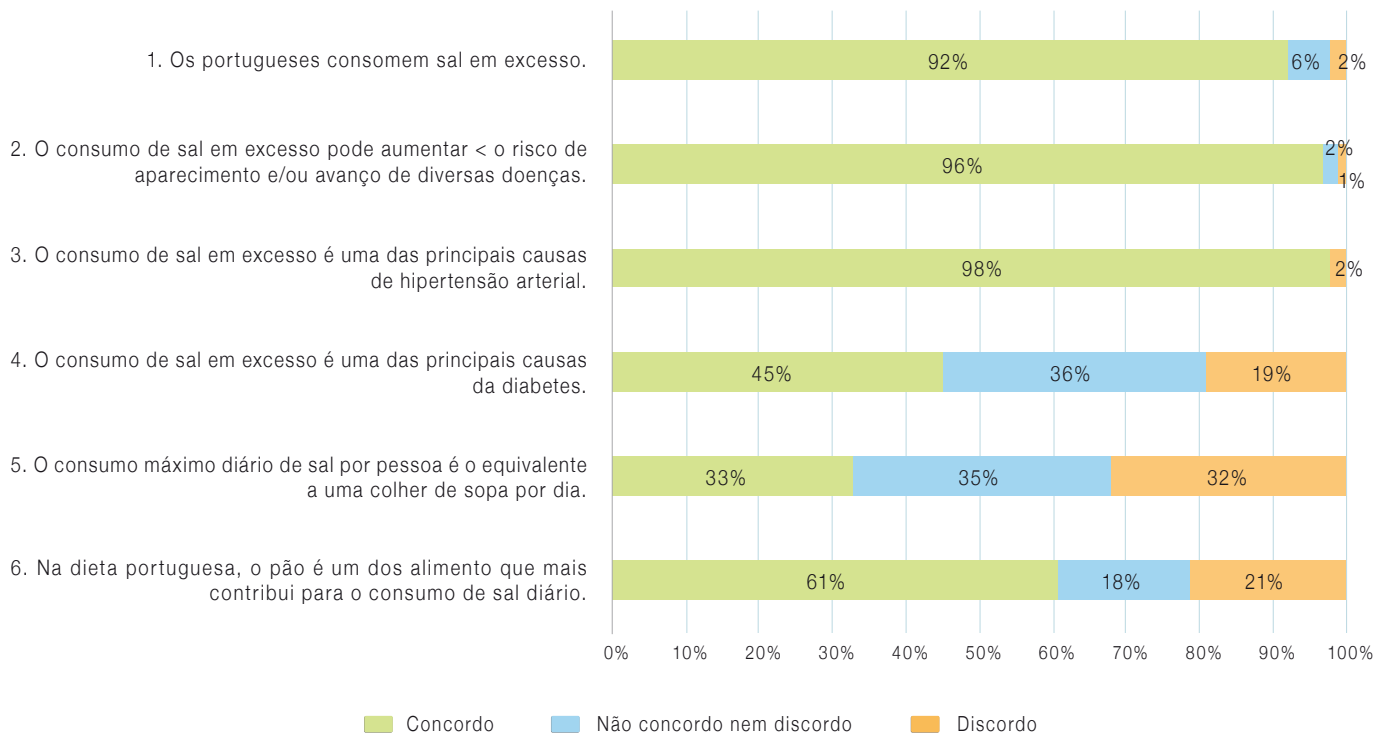
Característica	N (%)
Sexo	
Feminino	72 (86%)
Masculino	11 (13%)
Grupo etário	
20 - 29 anos	4 (5%)
30 - 39 anos	8 (10%)
40 - 49 anos	54 (64%)
50 - 59 anos	16 (19%)
Mais de 60 anos	2 (2%)
Nível de escolaridade	
Baixo	7 (8%)
Médio	33 (39%)
Elevado	44 (52%)
Nível de rendimento (agregado familiar)	
601 - 970 €	12 (14%)
971 - 1455 €	17 (20%)
1456 - 1940 €	10 (12%)
1941 - 2425 €	15 (18%)
2426 - 2910 €	8 (9%)
2911 - 3395 €	3 (4%)
3396 - 3880 €	6 (7%)
Mais de 3881 €	1 (1%)
Não responde	11 (13%)

rem sal em excesso. Sobre a relação entre o consumo excessivo de sal e o risco aumentado de diversas doenças, a maioria (96%) também concorda com a afirmação. No mesmo sentido, 98% dos respondentes assente que o consumo de sal em excesso é uma das principais causas de hipertensão arterial. Em relação à afirmação que relaciona o consumo de sal com a diabetes, menos de metade (45%) concorda.

Sobre o consumo de sal recomendado, aferido a partir da afirmação: "O consumo máximo diário de sal por pessoa é o equivalente a uma colher de sopa por dia", a distribuição



Gráfico 1: Percentagens relativas ao nível de concordância dos participantes às afirmações do bloco A «Conhecimento e literacia gerais» do questionário «Conhecimento e atitude face à redução gradual da quantidade de sal no pão».



das respostas é menos preponderante numa única categoria, tendo uma distribuição simétrica entre as três categorias. Questionados sobre o contributo do consumo de pão na ingestão diária total de sal, 61% dos participantes concorda que é um dos alimentos que mais contribui para este consumo.

Bloco B – Protocolo de colaboração para a redução gradual da quantidade de sal no pão

Questionados sobre a existência de um Protocolo de Colaboração para a redução gradual do teor de sal no pão (11), mais de metade (56%) afirma ter tido conhecimento do mesmo. Desses, a maioria teve conhecimento do Protocolo através da comunicação social/notícias/TV (87%).

Acerca da implementação do Protocolo, e consequente redução da quantidade de sal no pão, nas panificadoras/padarias da sua zona de residência, cerca de um terço (33%) afirma sabê-lo face aos restantes que ou não sabem ou não respondem.

Bloco C – Consumo doméstico

Acerca do consumo de pão em casa, mais de metade (55%) dos participantes afirma não ter sentido quaisquer alterações no pão que habitualmente come. Por outro lado, 15% não sabe e 30% afirma ter sentido alterações, reportando aos últimos 12 meses. De entre estes últimos, destacaram como principais alterações sentidas, o sabor (n=25), a durabilidade (n=7) e a textura (n=3).

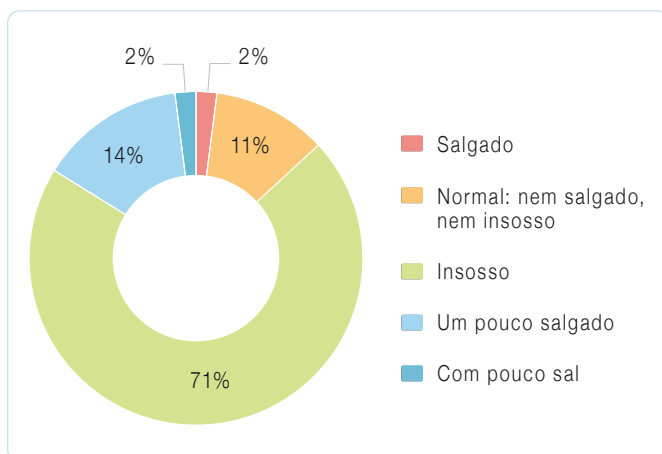
De forma mais específica, foi pedido aos participantes que avaliassem o sabor do pão que habitualmente consomem. O gráfico 2 mostra a distribuição das respostas pelas categorias de sabor percecionadas. De destacar que 71% avalia o sabor como 'normal', 14% como 'um pouco salgado' e 11% 'com pouco sal'.

Por forma a aferir potenciais alterações no consumo de pão, foi inquirido se o padrão de compra se tinha alterado, quer na quantidade quer no local de compra habitual. Nesse contexto, 65% (n=55) não alterou o seu padrão de compra



face aos 32% (n=27) que afirmaram ter alterado. Dos que responderam afirmativamente, 23 indivíduos indicaram ter comprado menos pão nos últimos 12 meses, e destes, apenas sete referiram ter substituído o pão por outro(s) produto(s) similar(es) (e.g. tostas integrais, pão integral ou de cereais, cereais). O sabor do pão foi referido como motivo para alteração do local de compra para 11% dos inquiridos, que haviam notado alterações no pão que consumia.

Gráfico 2: Distribuição das respostas à questão «De uma maneira geral, como avalia actualmente o sabor do pão que come?» (bloco C) do questionário «Conhecimento e atitude face à redução gradual da quantidade de sal no pão».



Bloco D - Consumo de pão na escola

Neste bloco foram questionados sobre o consumo de pão das suas crianças/jovens em contexto escolar. Quando inquiridos “Neste ano lectivo de 2018/2019, o(s) seu(s) educando(s) educanda(s) tem comido pão no refeitório ou no bar da escola que frequenta?”, 42% responderam ‘sim’ e 48% ‘não’. Considerando aqueles que responderam ‘sim’ (n=35), apenas 2 anuíram que o seu educando mencionou ter sentido alguma alteração no sabor do pão que come na escola.

_Discussão

A maioria dos respondentes reconheceu e estava desperto para um excesso de consumo de sal pelos portugueses. De acordo com o IAN-AF, o consumo médio diário da população portuguesa é superior ao recomendado pela OMS (2). De forma geral, o conhecimento sobre a relação entre o consumo excessivo de sal e o desenvolvimento de doenças, como a hipertensão arterial, é bastante elevado entre os participantes, uma vez que a maioria concordou com estas afirmações. Este resultado é consistente com o estudo realizado por Khokhar e colaboradores (14) e parece sugerir que a mensagem de saúde pública sobre os malefícios do consumo excessivo de sal é bem reconhecida. No entanto, menos claro pareceu ser o conhecimento sobre a quantidade de sal (equivalente em medida de colher) recomendada pela OMS, onde apenas um terço discordou categoricamente com a afirmação dada, que não corresponde à medida recomendada. Também menos marcada foi a concordância, e conseqüente reconhecimento, de que o pão é um dos alimentos que mais contribui para a ingestão total de sal diária, embora 61% dos inquiridos concorde com a afirmação. Estes dois *itens* parecem sugerir que há ainda alguns tópicos sobre a ingestão de sal que podem ser melhorados em termos de comunicação e literacia em saúde.

Mais de metade dos participantes afirmou ter conhecimento do Protocolo de colaboração (11), e conseqüente redução de teor de sal no pão. Essa redução não parece ter tido efeito no consumo de pão, uma vez que também mais de metade indicou não ter sentido alterações no sabor do pão que habitualmente consumia (em relação aos últimos 12 meses) e 65% indicou não ter alterado o seu padrão de compra (quantidade). Particularmente, em relação ao sabor do pão, os resultados parecem estar em linha com estudos que indicam uma boa aceitação por parte dos consumidores em relação a reduções graduais de teor do sal no pão (15).

Uma limitação deste estudo é o reporte secundário de consumo de pão das crianças ou jovens em contexto escolar, porque pode enviesar a realidade. No entanto, em relação aos educandos que comem pão na escola, a maioria não reportou aos seus pais ou tutores alterações no sabor do



pão. Deste modo, parece sugerir que, caso o pão escolar cumpra já a meta estabelecida pelo protocolo, esta parece ser bem aceite pelos alunos.

Conclusões

Alguns estudos têm confirmado que uma redução, mesmo que moderada, da ingestão de sal pode trazer ganhos em termos de saúde pública, tanto a curto quanto a longo prazo. Por esta razão, a reformulação dos produtos alimentares é determinante para melhorar os hábitos alimentares da população portuguesa e, conseqüentemente, para obter ganhos em saúde. Pelo seu custo-benefício o pão tem sido um produto-alvo desta reformulação, diminuindo gradualmente o teor de sal na sua preparação. A estratégia de reformulação alimentar, que tem assumido a forma de acordos voluntários com a indústria, deve assim ser complementada por outras ações, de forma integrada. Em particular, deve ser acompanhada de ações que promovam a literacia em saúde dos indivíduos, maximizando a adesão a estilos de vida saudáveis baseada em escolhas individuais e comunitárias, conscientes, informadas e acertadas.

Este estudo, com as suas limitações, indica um caminho que pode ser melhorado em termos de comunicação, sobre o consumo de sal, nomeadamente a quantidade recomendada pela OMS e ainda, o peso do contributo que determinadas categorias de alimentos têm na ingestão total de sal.

Agradecimentos:

A todos os participantes; Ao Agrupamento de Centros de Saúde Alameda-Seixal, com destaque ao Dr. Alexandre Tomás; Aos Agrupamentos Escolares que colaboraram; À Administração Regional de Saúde do Algarve e à Direção-Geral da Educação.

Financiamento:

Trabalho desenvolvido no âmbito do Programa de Treino em *Health Impact Assessment* nos termos do Acordo de Colaboração Bial entre a Organização Mundial da Saúde e o Ministério da Saúde de Portugal, coordenado pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge.

Referências bibliográficas:

- (1) World Health Organization. The SHAKE technical package for salt reduction. Geneva: WHO, 2016. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/250135>
- (2) Lopes C, Torres D, Oliveira A, et al. Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: relatório de resultados. Porto: Universidade do Porto, 2017. https://ian-af.up.pt/sites/default/files/IAN-AF%20Relat%C3%B3rio%20Resultados_0.pdf
- (3) World Health Organization. Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva: WHO, 2012. https://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sodium_intake_printversion.pdf
- (4) He, F. J., & MacGregor, G. A. (2018). Role of salt intake in prevention of cardiovascular disease: controversies and challenges. *Nature Reviews Cardiology*, 15(6), 371-377.
- (5) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. (2016). 1º Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF 2015): Estado de Saúde. Lisboa: INSA IP.
- (6) Ministério da Saúde do Governo de Portugal. Retrato da Saúde em Portugal. (2018). Lisboa: Ministério da Saúde, Portugal
- (7) 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>
- (8) He FJ, MacGregor GA. Reducing population salt intake worldwide: from evidence to implementation. *Prog Cardiovasc Dis*. 2010 Mar-Apr;52(5):363-82. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2009.12.006>
- (9) Quilez J, Salas-Salvado J. Salt in bread in Europe: potential benefits of reduction. *Nutr Rev*. 2012 Nov;70(11):666-78. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2012.00540.x>
- (10) Brinsden HC, He FJ, Jenner KH, et al. Surveys of the salt content in UK bread: progress made and further reductions possible. *BMJ Open*. 2013 Jun 20;3(6):e002936. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-002936>
- (11) Secretaria-Geral do Ministério da Saúde. Protocolo de Colaboração protocolo no âmbito da promoção da alimentação saudável entre a Direção-Geral da Saúde, o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, a Associação dos Industriais de Panificação, Pastelaria e Similares de Lisboa, a Associação dos Industriais de Panificação, Pastelaria e Similares do Norte e a Associação do Comércio e da Indústria de Panificação, Pastelaria e Similares. Lisboa, 2017.
- (12) Direção-Geral da Saúde. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. Lisboa: DGS, 2019. https://nutrimento.pt/activeapp/wp-content/uploads/2019/07/Relato%CC%81rio_PNPAS_2019.pdf
- (13) Braz P, Santos J, Alves J, et al. Etapas iniciais de um estudo-piloto de Health Impact Assessment em Portugal: o caso da redução de sal no pão. *Boletim Epidemiológico Observações*. 2019;8(Supl 11):22-24. <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/7134>
- (14) Khokhar D, Nowson CA, Margeterson C, et al. Knowledge and Attitudes Are Related to Selected Salt-Specific Behaviours among Australian Parents. *Nutrients*. 2018 Jun 4;10(6):720. <https://doi.org/10.3390/nu10060720>
- (15) Kloss L, Meyer JD, Graeve L, et al. Sodium intake and its reduction by food reformulation in the European Union: a review. *NFS journal*. 2015 Jun;1:9-19. <https://doi.org/10.1016/j.nfs.2015.03.001>