

GUIA PARA O ACONSELHAMENTO BREVE

10 PASSOS PARA A PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

PROFISSIONAIS

(NOTAS TÉCNICAS SOBRE O
GUIA DE ACONSELHAMENTO BREVE)

TER UMA ALIMENTAÇÃO MAIS SAUDÁVEL É... SABER ESCOLHER

A alimentação é provavelmente um dos fatores que mais influencia o estado de saúde, sendo a alimentação saudável um fator protetor para diversas doenças crónicas, como a diabetes, doenças cardiovasculares e obesidade. Em Portugal, os hábitos alimentares inadequados constituem um dos principais fatores de risco da perda de anos de vida saudável e relacionam-se com cerca de 14% da mortalidade anual. Cerca de 300.000 anos de vida saudável poderiam ser poupados se os portugueses melhorassem os seus hábitos alimentares. Dos hábitos alimentares, o baixo consumo de cereais integrais, o baixo consumo de fruta e o baixo consumo de frutos oleaginosos e sementes destacam-se como os principais fatores que contribuem para a perda de anos de vida saudável, sendo responsáveis por cerca de 227.000 DALYs (1).

A literatura tem vindo a demonstrar que o aconselhamento para adoção de estilos de vida saudáveis, nomeadamente a adoção de hábitos alimentares saudáveis aliada ao aumento da prática de atividade física, prestado por profissionais especializados é eficaz na prevenção e no controlo das doenças crónicas (2).

As dez recomendações presentes neste modelo de aconselhamento breve são baseadas na evidência científica mais recente e também no conhecimento acerca dos principais fatores de risco alimentar para a população portuguesa que se resumem de seguida.

01 MAIS FRUTA & HORTÍCOLAS

De acordo com os dados do *Global Burden of Disease Study*, o baixo consumo de fruta e hortícolas é um dos principais fatores de risco alimentares para a perda de anos de vida saudáveis (1). Os dados do Inquérito Alimentar Nacional realizado em 2015-2016 (3) mostram também que 56% da população portuguesa apresenta um consumo diário de hortofrutícolas inferior ao valor recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) – um consumo de pelo menos 400 g por dia (4). Esta recomendação da OMS resulta de evidência científica robusta que permite estabelecer uma associação entre a alimentação e as doenças crónicas, nomeadamente as doenças cardiovasculares, doenças oncológicas, diabetes e obesidade. Uma revisão sistemática e meta-análise de estudos prospetivos, conduzida por Aune e seus colaboradores mostra que o consumo de fruta e hortícolas está associado a um menor risco de doença cardiovascular, doenças oncológicas e de mortalidade por todas as causas (5). Uma meta-análise de estudos de coorte prospetivos conduzido por Li e seus colaboradores, mostra também que um consumo mais elevado de fruta e hortícolas, em especial os de folhas verde, está associado a um menor risco de diabetes *mellitus* tipo 2 (6).

02 MAIS CEREAIS INTEGRAIS

À medida que se investiga mais aprofundadamente a relação entre o consumo de hidratos de carbono e a saúde, é possível verificar que a qualidade dos hidratos de carbono consumidos é tão importante como a quantidade (7). São cada vez mais, os trabalhos científicos que demonstram a relação entre o consumo regular de cereais integrais e a melhoria da saúde (8, 9). Uma meta-análise que combina resultados de estudos realizados nos EUA, Reino Unido e países escandinavos (incluindo informações de saúde de mais de 786.000 indivíduos), constatou que indivíduos que ingeriam 70 g/dia de cereais integrais - comparados com aqueles que ingeriam poucos ou nenhuns cereais integrais - apresentavam um risco 22% menor de mortalidade total, um risco 23% menor de mortalidade por doenças cardiovasculares e um risco 20% menor de mortalidade por cancro. A evidência científica sugere também que a substituição dos cereais refinados por cereais integrais e o consumo de pelo menos 2 porções de cereais integrais diariamente, pode ajudar a reduzir o risco de diabetes *mellitus* tipo 2 (10). A fibra, os micronutrientes e os fitoquímicos presentes nos cereais integrais podem melhorar a sensibilidade à insulina e o metabolismo da glicose e atrasar a absorção de glicose dos alimentos, evitando picos de glicemia. Por outro lado, os cereais refinados, com menos fibra e nutrientes, tendem a ter elevados índices glicémicos e carga glicémica. (11). Num estudo com mais de 160.000 mulheres cujos hábitos alimentares e de saúde foram analisados durante 18 anos, verificou-se que aquelas que ingeriram em média 2 a 3 porções de cereais integrais por dia tiveram menos 30% probabilidade de desenvolver diabetes *mellitus* tipo 2 do que aquelas que raramente consumiam cereais integrais (12). Quando os investigadores combinaram estes resultados com os de outros estudos, verificaram que consumir 2 porções extras de cereais integrais por dia diminuía o risco de diabetes *mellitus* tipo 2 em 21%.

Ainda no que diz respeito à qualidade dos hidratos de carbono, vale a pena referir que os hábitos alimentares inadequados incluem a ingestão excessiva de açúcares simples, entendendo-se por açúcares simples (free sugar) e segundo definição da OMS “mono e dissacáridos adicionados aos alimentos e bebidas pela indústria alimentar, pelos manipuladores de alimentos ou pelos consumidores e, os açúcares naturalmente presentes no mel, xaropes, sumos de fruta e concentrados de sumo de fruta”. A ingestão excessiva de açúcares simples, per si, ou adicionados a alimentos, acrescentando apenas valor energético, tem disso associada ao excesso de peso/obesidade e consequentemente ao risco de desenvolvimento de doenças crónicas associadas. Existe evidência científica relativamente robusta sobre a relação entre o consumo excessivo de açúcares simples e a saúde humana, tanto que a OMS recomenda que o consumo diário destes não deve ser superior a 10% do valor energético total diário ingerido (13).

03 ESCOLHER AS MELHORES GORDURAS

A evidência científica tem mostrado benefícios relativamente à substituição das gorduras saturadas por gorduras insaturadas (particularmente gorduras monoinsaturadas) e também que a eliminação das gorduras *trans* está associada a uma redução importante do risco cardiovascular. Mas a evidência científica também tem demonstrado que a associação entre os diferentes tipos de ácidos gordos e os *outcomes* de saúde não é linear, estando muitas vezes esta associação dependente da matriz dos alimentos.

Relativamente aos **ácidos gordos *trans*** a evidência é robusta e consistente quanto à associação entre o seu consumo e o risco cardiovascular. O consumo de ácidos gordos *trans* aumenta significativamente o risco de doença cardiovascular, o que levou a OMS a recomendar que a ingestão de ácidos gordos *trans* deve ser tão baixa quanto possível (<1% da ingestão total de energia, o que equivale a menos de 2g/dia para uma ingestão

03

ESCOLHER AS MELHORES GORDURAS

média de 2000 kcal por dia) (14, 15). Este tipo de ácidos gordos pode estar presente em alimentos como as bolachas e biscoitos, produtos de pastelaria, margarinas, chocolates, batatas fritas entre outros. A quantidade de gordura *trans* presente nos alimentos não é habitualmente apresentada na rotulagem nutricional dos alimentos, porém uma forma de identificar a sua presença nos alimentos é procurar na lista de ingredientes pelas designações de “gordura totalmente ou parcialmente hidrogenada” ou “óleos totalmente ou parcialmente hidrogenados”.

No contexto da escolha dos óleos e gorduras mais saudáveis, o **azeite** destaca-se. O azeite é composto maioritariamente por ácidos gordos monoinsaturados, predominantemente o ácido oleico. O consumo desta gordura de origem vegetal, em quantidade moderada, tem vindo a ser associado a um aumento da capacidade antioxidante, proveniente de componentes como a vitamina E, carotenoides e compostos fenólicos, e consequentemente à diminuição do risco cardiovascular (16). Mas o azeite não deixa de apresentar um elevado valor energético e como tal o seu consumo deve ser moderado. De acordo com as recomendações da Roda dos Alimentos, devem ser ingeridas, diariamente, 1-3 porções de gordura, das quais deve ser privilegiado o azeite (1 porção = 10g de azeite = 1 colher de sopa) (17). A temperatura de resistência dos óleos e gorduras, ou seja, a temperatura a partir da qual estes se degradam significativamente, deve ser também tida em consideração, sendo que o azeite é a gordura mais estável a utilizar a temperaturas elevadas. No entanto, a utilização da fritura como método de confeção deve ser evitada.

A evidência científica é cada vez mais consistente no que diz respeito aos benefícios do consumo de **frutos oleaginosos** (amêndoa, noz, avelã, pinhão e amendoim). Estudos recentes têm vindo a mostrar uma possível associação positiva entre o seu consumo e a diminuição do risco de doença cardiovascular e de diabetes (18). Os benefícios devem-se ao perfil lipídico destes alimentos e a diversos componentes como a vitamina E, fibra, fitoquímicos e magnésio. Apesar da evidência que sustenta a promoção do seu consumo, é importante realçar a necessidade de um consumo moderado, uma vez que os frutos oleaginosos possuem um elevado teor de gordura, maioritariamente insaturada e um elevado valor energético. Assim, recomenda-se o consumo de cerca de 4 porções por semana (de 30g cada) (16).

Relativamente aos alimentos do grupo da carne, pescado e ovos, os efeitos cardiovasculares do consumo de **pescado e de ácidos gordos polinsaturados da série ómega-3** têm sido estudados ao longo das últimas décadas, existindo evidência consistente que sugere que o consumo de 2 porções por semana de peixe (em particular o peixe gordo), quando comparado com o não consumo ou com um consumo baixo, está associado a um menor risco de doença cardiovascular (19, 20).

A evidência para as gorduras saturadas não é sólida e consistente. A evidência científica mais recente suporta a existência de um efeito neutro dos ácidos gordos saturados no risco cardiovascular. Porém a associação entre o consumo de **carnes vermelhas e de carnes processadas** e outros *outcomes* de saúde permite sustentar a recomendação para um consumo moderado no caso das carnes vermelhas e para um consumo limitado no caso das carnes processadas. E é também de considerar que o consumo de carnes processadas está associado ao aumento do risco cardiovascular por via da elevada quantidade de sal que estes alimentos contêm. A ingestão de carne vermelha e processada (presunto, bacon, salame, salsichas, fiambre) está relacionada com uma maior incidência de diabetes *mellitus* tipo 2, sendo o risco associado ao consumo de carnes processadas cerca do dobro comparativamente ao do consumo de carnes vermelhas não processadas (21, 22). Ainda que a qualidade nutricional dos produtos que lhes dão origem seja, geralmente, semelhante, a diferença no risco deve-se aos conservantes (por exemplo, sódio e nitritos) ou outros aspetos do processamento (por exemplo, cozimento a alta temperatura). Por esse motivo, o consumo destes alimentos deve ser limitado. Um estudo de 2011 verificou que os indivíduos que tinham uma alimentação rica em carne

GUIA PARA O **ACONSELHAMENTO BREVE** 10 PASSOS PARA A PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

03 ESCOLHER AS MELHORES GORDURAS

vermelha, especialmente carne vermelha processada, apresentavam maior risco de diabetes *mellitus* tipo 2 do que aqueles que raramente consumiam carne vermelha ou processada. Por cada porção adicional de carne vermelha ou carne vermelha processada consumida, o seu risco de diabetes aumentava 12% e 32%, respetivamente. Os investigadores também verificaram que a substituição de uma porção de carne vermelha por uma porção de nozes, laticínios magros ou cereais integrais todos os dias estava associada a um menor risco estimado de 16% a 35% de diabetes *mellitus* tipo 2 (23). Um outro estudo relacionado verificou que indivíduos que começaram a ingerir mais carne vermelha do que o habitual, tinham um risco 50% superior de desenvolver diabetes *mellitus* tipo 2 nos quatro anos seguintes, e que aqueles que reduziram o consumo de carne vermelha tiveram um risco 14% inferior de desenvolver diabetes *mellitus* tipo 2 nos 10 anos de acompanhamento (24). O consumo de carnes processadas, como por exemplo os enchidos e os produtos de charcutaria, está associado ao aumento do risco cardiovascular, relação que em parte se deve à elevada quantidade de sal que estes alimentos contêm (25). Tendo em conta a evidência reunida recentemente pelo IARC (OMS), sobre a relação entre o consumo de carne vermelha e carne processada, foi recomendado que o consumo de carne processada não ultrapassasse um consumo ocasional ao longo do mês e reduzir o consumo de carne vermelha (vaca, porco, cabrito...) para valores até 500 g por semana (26). Depois de reunida toda a evidência sobre a associação entre o consumo de carne vermelha e de carnes processadas e diferentes *outcomes* de saúde é possível fazer a seguinte recomendação: as carnes processadas não devem estar presentes na alimentação por mais do que 1 vez por semana (50g) e as carnes vermelhas não mais do que 1 a 2 vezes por semana (100g) (27).

04 MAIS LEGUMINOSAS

A par da evidência científica existente para o consumo de fruta, hortícolas e cereais integrais, a evidência é também consistente no que diz respeito à associação entre o consumo de leguminosas e a saúde cardiometabólica (28). Os benefícios do consumo de leguminosas associam-se ao seu elevado teor de fibra, vitaminas e minerais, sendo o seu elevado teor de fibra importante para a regulação da fome e saciedade. Também é de destacar o apreciável teor proteico das leguminosas. De acordo com o guia alimentar para a população portuguesa (Roda dos Alimentos), que acompanham as recomendações existentes a nível internacional para o consumo destes alimentos, recomenda-se o consumo de uma porção de leguminosas por dia (1 porção corresponde a 25g em de leguminosas em cru e a 80g se já cozinhadas) (17). De acordo com os dados do último Inquérito Alimentar Nacional, em média a população portuguesa não atinge esta recomendação.

05 MAIS ÁGUA

O consumo regular de água é fundamental para promover uma alimentação saudável. A água é o principal constituinte celular, serve de meio de transporte dos nutrientes e está envolvida em todas as reações metabólicas do organismo. A ingestão de água em quantidades adequadas colabora na digestão e contribui para a prevenção da obstipação.

GUIA PARA O ACONSELHAMENTO BREVE 10 PASSOS PARA A PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

05 MAIS ÁGUA

A *European Food Safety Authority* (EFSA) publicou em março de 2010, valores de referência para a ingestão total de água e estes valores foram transformados em recomendações para a população portuguesa pelo Instituto de Hidratação e Saúde (29). Para a população adulta portuguesa, os valores de referência para a ingestão de água proveniente de bebidas são de 1,5L e de 1,9L para os indivíduos do sexo feminino e para os indivíduos do sexo masculino, respetivamente. Estes valores de referência para a ingestão hídrica destinam-se a indivíduos sedentários e em ambientes climáticos moderados, pelo que em função dos níveis de atividade física e da temperatura ambiente estes valores deverão ser ajustados.

A desidratação, provocada pela ausência da ingestão de líquidos ao longo do dia e, em particular, quando a atividade física aumenta, pode ser responsável por sintomas como dores de cabeça e cansaço, afetando também a capacidade de concentração, atenção e memória. A não ingestão de água em quantidades adequadas pode dificultar o controlo do peso corporal, em particular quando o seu consumo é substituído pelo consumo de bebidas açucaradas. De acordo com os dados do último Inquérito Alimentar Nacional 2015-2016, a população portuguesa apresenta uma ingestão diária de água de aproximadamente 1L. E em contrapartida, o consumo de bebidas açucaradas tem vindo a substituir o consumo de outras bebidas com maior interesse alimentar e nutricional como a água e o leite. Cerca de 18% da população portuguesa, apresenta um consumo diário de um ou mais refrigerantes ou néctares (≥ 200 g/dia) (3). A associação entre o consumo de bebidas açucaradas e o risco para o desenvolvimento de doenças crónicas tem sido consistentemente descrita na literatura, tendo sido publicadas nos últimos anos revisões da literatura que sistematizam os resultados encontrados pelos diversos estudos que avaliaram a relação entre o consumo de bebidas açucaradas e o excesso de peso/obesidade e outras doenças crónicas. A grande maioria dos estudos observacionais incluídos nestes estudos de revisão sugere que o consumo de bebidas açucaradas está positivamente associado à adiposidade e à obesidade (30).

06 MENOS SAL

Em Portugal o consumo excessivo de sal é provavelmente um dos mais sérios problemas de saúde pública. Em média, a população portuguesa apresenta um consumo de sal que é cerca do dobro da recomendação da OMS – consumo médio de 10,7 g/dia (31) por comparação à recomendação da OMS de não ultrapassar o máximo dos 5 g/dia (32). De acordo com os dados do último Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, cerca de 77% dos portugueses apresentam um consumo de sal acima do valor máximo recomendado pela OMS (3). Isto significa que a maior parte da população portuguesa consome sal acima do valor máximo recomendado, representando um elevado risco para a saúde. Dados do *Global Burden Disease* de 2017, mostram também que dos fatores de risco alimentares, o consumo de sal é aquele que mais contribui para a perda de anos de vida saudável (1).

Neste contexto, as estatísticas dizem-nos também que algumas das patologias mais prevalentes na população adulta portuguesa relacionam-se direta ou indiretamente com a alimentação inadequada, em particular com o consumo excessivo de sal. As doenças cardiovasculares continuam a ser a principal causa de morte na população portuguesa e de acordo com os dados do último Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSA, 2016) a prevalência de hipertensão arterial na população portuguesa é de 36% (39,6% no sexo masculino e 32,7% no sexo feminino) (33).

GUIA PARA O **ACONSELHAMENTO BREVE** 10 PASSOS PARA A PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

06 MENOS SAL

Para inverter estas tendências, a promoção da redução do consumo de sal é determinante. O impacto destas ações pode trazer grandes benefícios para a saúde das populações, não só ao nível das doenças cardiovasculares, mas também ao nível da prevenção de outras doenças crónicas prevalentes em Portugal, como é por exemplo o caso das doenças oncológicas (cancro do estômago). De acordo com a OMS, reduzir o consumo de sal para menos de 5g/dia, pode reduzir o risco de AVC em 23% e o risco de doença cardiovascular no geral em 17% (32).

Os dados do último Inquérito Alimentar Nacional 2015-2016 mostram que o sal que é adicionado no momento da confeção é um dos principais responsáveis para a ingestão de sal na população portuguesa (29%) (3). Mas a ingestão de sal através do consumo de alimentos processados (por exemplo queijo ou charcutaria) também é de considerar a este nível. Sabemos que uma grande parte da população portuguesa não consegue interpretar a informação nutricional presente nos rótulos dos produtos alimentares. Assim, será importante alertar a população para a adição de menos sal durante a preparação e a confeção dos alimentos e também para a importância de analisar os rótulos nutricionais no momento da compra.

07 ESCOLHA BEM OS ALIMENTOS NAS MERENDAS EVITE O LIXO ALIMENTAR

A evidência científica mostra que o consumo de alimentos com elevada densidade energética, elevado teor de açúcar, gordura e sal se encontra associado a um consumo mais elevado destes nutrientes e a um maior risco de obesidade (34). Existe também evidência que sugere que o consumo de snacks com estas características, pode contribuir para uma ingestão alimentar diária desequilibrada por via da alteração dos mecanismos de regulação do apetite (35-38).

08 ESCOLHA BEM OS ALIMENTOS AO ALMOÇO E AO JANTAR

A utilização de imagens que remetem para as porções adequadas dos alimentos no prato, pode ser útil nos modelos de aconselhamento breve para a promoção da alimentação saudável. Alguns estudos sugerem que estas estratégias podem contribuir para o aumento do consumo de certos alimentos, como por exemplo os hortícolas (39-41).

09 APRENDER A DESCODIFICAR OS RÓTULOS DOS ALIMENTOS

A evidência científica mostra que a compreensão e utilização da rotulagem nutricional está associada a escolhas alimentares mais saudáveis (42). Em Portugal, cerca de 40% da população não compreende a informação nutricional presente nos rótulos dos produtos alimentares, valor que se eleva para 60% se tivermos em consideração os grupos da população com menor nível educacional (43). Deste modo, é muito importante ensinar os cidadãos a interpretar esta informação, através de modelos simples como o decodificador de rótulos.

GUIA PARA O ACONSELHAMENTO BREVE 10 PASSOS PARA A PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

10 CONTROLE O TAMANHO DAS SUAS PORÇÕES

Em indivíduos com excesso de peso, com ou sem comorbidades, a perda de peso está associada a melhorias metabólicas significativas, sendo a redução de pelo menos 5% do peso inicial suficiente para se conseguirem melhorias clinicamente significativas relativamente às doenças associadas, nomeadamente: redução dos níveis de colesterol total, colesterol LDL e triglicéridos, aumento dos níveis do colesterol HDL em doentes com hiperlipidemia, aumento da sensibilidade à insulina e diminuição da glicose plasmática e da concentração de insulina em doentes com diabetes *mellitus* tipo 2 e redução significativa da pressão arterial em indivíduos com hipertensão arterial (44, 45).

A redução do tamanho das porções está também associada à melhoria da qualidade da alimentação e pode trazer benefícios para a saúde, para além daqueles normalmente associados à perda de peso, não só pela restrição calórica associada e pelos efeitos diretos nos mecanismos de regulação do apetite, mas por melhorar o fenótipo metabólico a longo prazo, podendo contribuir para a redução da gravidade da doença de base (46-48).

A evidência relativa à redução do tamanho das porções, associada concomitantemente à redução da ingestão energética total pelos indivíduos e o benefício em diferentes *outcomes* de saúde é robusta, pelo que é já uma recomendação estabelecida e transversal a diferentes *guidelines* para a prevenção e tratamento das doenças crónicas, emanadas por diferentes sociedades internacionais (7).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Global Burden of Disease Study 2017 (GBD 2017) Results. Seattle, United States: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2018. Available: <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool>.
2. World Health Organization. 'Best buys' and other recommended interventions for the prevention and control of noncommunicable diseases. 2017.
3. Lopes C, Torres D, Oliveira A, Severo M, Alarcão V, Guiomar S, et al. Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física IAN-AF 2015-2016. Relatório de resultados. Porto: Universidade do Porto; 2017.
4. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: Report of the joint WHO/FAO expert consultation, WHO Technical Report Series, No. 916 (TRS 916). 2003.
5. Aune D, Giovannucci E, Boffetta P, Fadnes LT, Keum N, Norat T, et al. Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality—a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *International Journal of Epidemiology*. 2017;46(3):1029-56.
6. Li M, Fan Y, Zhang X, Hou W, Tang Z. Fruit and vegetable intake and risk of type 2 diabetes mellitus: meta-analysis of prospective cohort studies. *BMJ open*. 2014;4(11):e005497.
7. Robinson E, Henderson J, Keenan GS, Kersbergen I. When a portion becomes a norm: Exposure to a smaller vs. larger portion of food affects later food intake. *Food quality and preference*. 2019;75:113-7.
8. Zong G, Gao A, Hu FB, Sun Q. Whole Grain Intake and Mortality From All Causes, Cardiovascular Disease, and Cancer: A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *Circulation*. 2016;133(24):2370-80.
9. Wu H, Flint AJ, Qi Q, van Dam RM, Sampson LA, Rimm EB, et al. Association between dietary whole grain intake and risk of mortality: two large prospective studies in US men and women. *JAMA Intern Med*. 2015;175(3):373-84.
10. Aune D, Norat T, Romundstad P, Vatten LJ. Whole grain and refined grain consumption and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *Eur J Epidemiol*. 2013;28(11):845-58.
11. Mozaffarian RS, Lee RM, Kennedy MA, Ludwig DS, Mozaffarian D, Gortmaker SL. Identifying whole grain foods: a comparison of different approaches for selecting more healthful whole grain products. *Public Health Nutr*. 2013;16(12):2255-64.
12. de Munter JS, Hu FB, Spiegelman D, Franz M, van Dam RM. Whole grain, bran, and germ intake and risk of type 2 diabetes: a prospective cohort study and systematic review. *PLoS Med*. 2007;4(8):e261.
13. World Health Organization. Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2015.
14. World Health Organization. Eliminating trans fats in Europe. A policy brief. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe; 2015.
15. World Health Organization. Guidelines: Saturated fatty acid and trans-fatty acid intake for adults and children. (Draft issued for public consultation in May 2018). Geneva: WHO; 2018.

GUIA PARA O ACONSELHAMENTO BREVE 10 PASSOS PARA A PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

16. Estruch R, Ros E, Salas-Salvado J, Covas MI, Corella D, Aros F, et al. Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet Supplemented with Extra-Virgin Olive Oil or Nuts. *N Engl J Med*. 2018;378(25):e34.
17. Rodrigues SS, Franchini B, Graca P, de Almeida MD. A new food guide for the Portuguese population: development and technical considerations. *Journal of nutrition education and behavior*. 2006;38(3):189-95.
18. Liu G, Guasch-Ferré M, Hu Y, Li Y, Hu FB, Rimm EB, et al. Nut consumption in relation to cardiovascular disease incidence and mortality among patients with diabetes mellitus. *Circ Res*. 2019;124:920-9.
19. Mozaffarian D, Wu JH. Omega-3 fatty acids and cardiovascular disease: effects on risk factors, molecular pathways, and clinical events. *J Am Coll Cardiol*. 2011;58:2047-67.
20. Wu JH, Mozaffarian D. ω -3 fatty acids, atherosclerosis progression and cardiovascular outcomes in recent trials: new pieces in a complex puzzle. *Heart*. 2014;100:530-3.
21. InterAct C, Bendinelli B, Palli D, Masala G, Sharp SJ, Schulze MB, et al. Association between dietary meat consumption and incident type 2 diabetes: the EPIC-InterAct study. *Diabetologia*. 2013;56(1):47-59.
22. Barnard N, Levin S, Trapp C. Meat consumption as a risk factor for type 2 diabetes. *Nutrients*. 2014;6(2):897-910.
23. Pan A, Sun Q, Bernstein AM, Schulze MB, Manson JE, Willett WC, et al. Red meat consumption and risk of type 2 diabetes: 3 cohorts of US adults and an updated meta-analysis. *Am J Clin Nutr*. 2011;94(4):1088-96.
24. Pan A, Sun Q, Bernstein AM, Manson JE, Willett WC, Hu FB. Changes in red meat consumption and subsequent risk of type 2 diabetes mellitus: three cohorts of US men and women. *JAMA Intern Med*. 2013;173(14):1328-35.
25. Zhong VW, Van Horn L, Greenland P, Carnethon MR, Ning H, Wilkins JT, et al. Associations of Processed Meat, Unprocessed Red Meat, Poultry, or Fish Intake With Incident Cardiovascular Disease and All-Cause Mortality. *JAMA Intern Med*. 2020.
26. Humans IWGotEoCRt. Red Meat and Processed Meat. Lyon; 2018.
27. Bouvard V, Loomis D, Guyton KZ, Grosse Y, Ghissassi FE, Benbrahim-Tallaa L, et al. Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. *Lancet Oncol*. 2015;16(16):1599-600.
28. Mozaffarian D. Dietary and Policy Priorities for Cardiovascular Disease, Diabetes, and Obesity: A Comprehensive Review. *Circulation*. 2016;133(2):187-225.
29. European Food Safety Authority. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for water - Water, total body water, hydration, osmolarity, water balance, regulation, distribution, consumption, water loss, water requirement, adequate intake. *EFSA Journal*. 2010;8(3):1459.
30. Woodward-Lopez G, Kao J, Ritchie L. To what extent have sweetened beverages contributed to the obesity epidemic? *Public health nutrition*. 2010;14(3):499-509.
31. Polonia J, Martins L, Pinto F, Nazare J. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension and salt intake in Portugal: changes over a decade. The PHYSA study. *Journal of Hypertension* 2014;32(1211-1221).
32. World Health Organization. Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva: WHO; 2012.
33. Barreto M, Gaio V, Kislaya I, Antunes L, Rodrigues AP, Silva AC, et al. 1º Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF 2015): Estado de Saúde. Lisboa: INSA IP; 2016.
34. Perez-Escamilla R, Obbagy JE, Altman JM, Essery EV, McGrane MM, Wong YP, et al. Dietary energy density and body weight in adults and children: a systematic review. *J Acad Nutr Diet*. 2012;112(5):671-84.
35. Berteus Forslund H, Torgerson JS, Sjostrom L, Lindroos AK. Snacking frequency in relation to energy intake and food choices in obese men and women compared to a reference population. *Int J Obes (Lond)*. 2005;29(6):711-9.
36. Ortinau LC, Hoertel HA, Douglas SM, Leidy HJ. Effects of high-protein vs. high-fat snacks on appetite control, satiety, and eating initiation in healthy women. *Nutr J*. 2014;13:97.
37. Bo S, De Carli L, Venco E, Fanzola I, Maiandi M, De Micheli F, et al. Impact of snacking pattern on overweight and obesity risk in a cohort of 11- to 13-year-old adolescents. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2014;59(4):465-71.
38. Njike VY, Smith TM, Shuval O, Shuval K, Edshteyn I, Kalantari V, et al. Snack Food, Satiety, and Weight. *Advances in nutrition (Bethesda, Md)*. 2016;7(5):866-78.
39. de Korne DF, Malhotra R, Lim WY, Ong C, Sharma A, Tan TK, et al. Effects of a portion design plate on food group guideline adherence among hospital staff. *Journal of Nutritional Science*. 2017;6:e60.
40. Pedersen SD, Kang J, Kline GA. Portion control plate for weight loss in obese patients with type 2 diabetes mellitus: a controlled clinical trial. *Arch Intern Med* 2007;167:1277-83.
41. Kesman RL, Ebbert JO, Harris KI, Schroeder DR. Portion control for the treatment of obesity in the primary care setting. *BMC Res Notes*. 2011;4:346.
42. Machin L, Aschemann-Witzel J, Curutchet MR, Gimenez A, Ares G. Does front-of-pack nutrition information improve consumer ability to make healthful choices? Performance of warnings and the traffic light system in a simulated shopping experiment. *Appetite*. 2018;121:55-62.
43. Gomes S, Nogueira M, Ferreira M, Gregório MJ. Portuguese consumers' attitudes towards food labelling. *World Health Organization*; 2017.
44. Durrer Schutz D, Busetto L, Dicker D, Farpour-Lambert N, Pryke R, Toplak H, et al. European Practical and Patient-Centred Guidelines for Adult Obesity Management in Primary Care. *Obes Facts*. 2019;12(1):40-66.
45. Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, Ard JD, Comuzzie AG, Donato KA, et al. 2013 AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *Circulation*. 2014;129(25 Suppl 2):S102-38.
46. Steenhuis I, Poelman M. Portion Size: Latest Developments and Interventions. *Curr Obes Rep*. 2017;6(1):10-7.
47. Livingstone MB, Pourshahidi LK. Portion size and obesity. *Adv Nutr*. 2014;5(6):829-34.
48. Mozaffarian D, Hao T, Rimm EB, Willett WC, Hu FB. Changes in diet and lifestyle and long-term weight gain in women and men. *N Engl J Med*. 2011;364(25):2392-404.