MINISTÉRIO DA SAÚDE UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

> PROTOCOLOS DE USO DO GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA

ORIENTAÇÃO ALIMENTAR DE PESSOAS ADULTAS
COM **OBESIDADE, HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS**: BASES TEÓRICAS
E METODOLÓGICAS

# **VOLUME 1**



Brasília - DF 2022

#### MINISTÉRIO DA SAÚDE UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

#### VOLUME 1

Protocolos de Uso do Guia Alimentar para a População Brasileira Orientação alimentar de pessoas adultas com obesidade, hipertensão arterial e diabetes *mellitus*: bases teóricas e metodológicas



2022 Ministério da Saúde. Universidade de Brasília.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: bvsms.saude.gov.br.

Tiragem: 1ª edição - 2022 - versão eletrônica

Elaboração, distribuição e informações: MINISTÉRIO DA SAÚDE Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Promoção da Saúde Esplanada dos Ministérios, bloco G, 7º andar CEP: 70058-900 - Brasília/DF Tel.: (61) 3315-9031

Site: https://aps.saude.gov.br E-mail: aps@saude.gov.br

Editor-Geral: Raphael Câmara Medeiros Parente

Supervisão geral: Juliana Rezende Melo da Silva

Elaboração técnica: Vivian Siqueira Santos Gonçalves

Elaboração: Anna Béatriz de Oliveira Chaves Eliane Said Dutra Kênia Mara Baiocchi de Carvalho Laila Santos de Andrade Lorrany Santos Rodrigues Nathalia Marcolini Pelucio Pizato Natacha de Oliveira Hoepfner Patrícia Borges Botelho Verena Duarte de Moraes Vivian Sigueira Santos Gonçalves

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA Faculdade de Ciências da Saúde Departamento de Nutrição Campus Universitário Darcy Ribeiro, s/n - Asa Norte CEP: 70910-900 – Brasília/DF Tel.: (61)3107-1747 Site: http://www.fs.unb.br/extensao/nutricao E-mail: nut@unb.br

Revisão técnica: Gisele Ane Bortolini

*Colaboração:* Ariene Silva do Carmo Gabriella Carrilho Lins de Andrade Gisele Ane Bortolini Jéssica Pedroso da Silva Thais Fonseca Veloso de Oliveira

Coordenação editorial: Júlio César de Carvalho e Silva

Projeto gráfico e diagramação:

Normalização: Daniel Pereira Rosa - Editora MS/CGDI

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde.

Orientação alimentar de pessoas adultas com obesidade, hipertensão arterial e diabetes mellitus: bases teóricas e metodológicas [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Univ<mark>ersidade de</mark> Brasília. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 30 p. : il. – (Protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira ; v. 1)

Modo de acesso: World Wide Web: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/fasciculo1\_protocolos\_alimentar\_ adultas\_obesidade.pdf ISBN 978-65-5993-225-2

1. Guias Alimentares. 2. Diabetes Mellitus. 3. Obesidade. I. Universidade de Brasília. II. Título. III. Série.

CDU 612.3

Catalogação na fonte - Coordenação-Geral de Documentação e Informação - Editora MS - OS 2022/0102

Título para indexação:

Nutritional counseling for adults with obesity, arterial hypertension and diabetes mellitus: theoretical and methodological bases

# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	4
PROTOCOLOS DE USO DO GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA NO CONTEXTO DA ATENÇÃO NUTRICIONAL DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	5
GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA	7
OBESIDADE, HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES <i>MELLITUS</i> : PREVALÊNCIA E IMPACTOS PARA O SUS	11
ORIENTAÇÃO ALIMENTAR INDIVIDUAL A PESSOAS COM OBESIDADE, HIPERTENSÃO E DIABETES <i>MELLITUS</i>	15
PRÁTICAS ADOTADAS PARA ORIENTAÇÃO ALIMENTAR NO SUS INVESTIGADAS POR MEIO DE CONSULTA A PROFISSIONAIS DE SAÚDE	16
TECNOLOGIAS DE APOIO E EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE ALIMENTAÇÃO E TRATAMENTO DE PESSOAS COM OBESIDADE, HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES <i>MELLITUS</i>	19
POR QUE OS ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS DEVEM SER EVITADOS	22
MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR NA APS	23
ELABORAÇÃO DOS PROTOCOLOS DE USO DO GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA NA ORIENTAÇÃO ALIMENTAR DE PESSOAS ADULTAS COM OBESIDADE, HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES <i>MELLITUS</i>	24
REFERÊNCIAS	27

# **APRESENTAÇÃO**

Este é o primeiro volume da série intitulada "Protocolos de Uso do Guia Alimentar para a População Brasileira na orientação alimentar de pessoas adultas com obesidade, hipertensão arterial e diabetes *mellitus*". Um conjunto de três protocolos compõe essa série que foi elaborada com a finalidade de disseminar as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira e instrumentalizar a orientação alimentar individualizada pelos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS). O presente volume apresenta a base teórica e metodológica utilizada para a construção de cada protocolo, a partir das recomendações do Guia Alimentar adaptadas ao contexto de cada doença.

Obesidade, hipertensão arterial e diabetes *mellitus* são doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) com alta prevalência na população brasileira. Essas geram consequências negativas como perda da qualidade de vida, aumento da mortalidade e elevada carga econômica para os sistemas de saúde e sociedade. Assim, ações que visam a prevenção e o tratamento adequado de pessoas que tenham essas doenças são essenciais para reduzir e controlar esses impactos, como também, prevenir complicações e, consequentemente, contribuir com a qualidade de vida da população.

Tendo em vista que a alimentação saudável, além de ser um fator protetor, possui relevância no tratamento dessas doenças e que, os profissionais da APS são fundamentais nas ações de cuidado, os protocolos aqui apresentados têm o potencial de aperfeiçoar a rotina de atendimento das equipes e aprimorar o acompanhamento dos usuários da APS no Sistema Único de Saúde (SUS).

# PROTOCOLOS DE USO DO GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA NO CONTEXTO DA ATENÇÃO NUTRICIONAL DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

A alimentação é um direito social e um fator condicionante e determinante da saúde (BRASIL, 2010; BRASIL, 1990). A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), em busca da garantia da Segurança Alimentar e Nutricional, tem como propósito a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira, mediante a promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis, da Vigilância Alimentar e Nutricional, além da prevenção de doenças e do cuidado integral das pessoas com agravos relacionados à alimentação e nutrição. A atenção nutricional deve estar associada às demais ações de atenção à saúde no SUS, a fim de contribuir para a conformação de uma rede integrada, resolutiva e humanizada de cuidados, tendo a APS como coordenadora do cuidado e ordenadora da rede (BRASIL, 2013).

No âmbito da APS, a prática da atenção nutricional deve ser desenvolvida por equipes multiprofissionais, com a participação de profissionais da área de nutrição dando suporte e instrumentalizando os demais membros no desenvolvimento de ações relacionadas à alimentação, respeitando as atividades específicas de cada profissão (BRASIL, 2013). Apesar dos esforços para a criação de equipes capazes de compartilhar o cuidado integral aos usuários da APS, as orientações sobre alimentação saudável na prática podem acabar centradas na figura do nutricionista, o que limita e restringe a disseminação dessas informações. Ressalta-se que a atividade de prescrição dietética é privativa deste profissional (BRASIL, 1991), mas a orientação alimentar pode e deve ser realizada por qualquer profissional das equipes de APS (BRASIL, 2015).

O Guia Alimentar para a População Brasileira é considerado uma tecnologia importante para orientar a atuação dos profissionais de saúde na atenção nutricional no SUS. No entanto, como se trata de um material voltado à população, não aborda

orientações sobre como utilizar suas recomendações na prática clínica, assim como não considera as singularidades da orientação alimentar a pessoas com doenças específicas. Logo, a ausência dessas orientações pode limitar o uso do Guia Alimentar por profissionais da APS em sua rotina de atendimentos individualizados (BRASIL, 2014a).

Nesse contexto, o Ministério da Saúde, em parceria com pesquisadores de Instituições de Ensino Superior, tem desenvolvido materiais de apoio com o propósito de disseminar as recomendações do Guia Alimentar e orientar as equipes de APS para seu uso prático.

Em adição a essas publicações, foi lançada em 2021, uma série de Protocolos de Uso do Guia Alimentar. Nessa série, o Guia Alimentar foi considerado a tecnologia específica a ser adotada na prática clínica com a finalidade de incorporar o seu paradigma, além de induzir o seu uso pelos profissionais de saúde na orientação alimentar em diferentes fases e evento do curso da vida de pessoas atendidas na APS. Acesse alguns desses materiais clicando nas figuras ao lado.



#### **PROTOCOLOS DE USO**

São "documentos normativos de escopo mais estrito, que estabelecem critérios, parâmetros e padrões para a utilização de uma tecnologia específica em determinada doença ou condição" (CONITEC, 2016). Fazem parte do grupo de protocolos em saúde, que são instrumentos importantes para aperfeiçoar a atenção à saúde e a gestão dos serviços. As recomendações contidas neles são elaboradas sistematicamente com base em evidências científicas sendo úteis para a atualização dos profissionais na área da saúde e contribuem para reduzir variações inapropriadas na prática clínica (WERNECK; FARIA; CAMPOS, 2009).

Além do cuidado aos grupos populacionais para os quais foram direcionados os protocolos lançados em 2021, os profissionais da APS também desempenham o papel central no acompanhamento de pessoas com DCNT, destacando-se a obesidade, a hipertensão arterial e o diabetes mellitus. Os Protocolos de Uso do Guia Alimentar direcionados à população adulta com DCNT podem qualificar as orientações alimentares realizadas por profissionais não nutricionistas, aprimorando ainda mais a rotina das equipes de APS e melhorando o acompanhamento dos usuários do SUS.

#### GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA

O Guia Alimentar tem como objetivo incentivar práticas alimentares saudáveis no âmbito individual e coletivo. É um instrumento que visa subsidiar políticas públicas, programas e ações que estimulem, apoiem, protejam e promovam a saúde e a segurança alimentar e nutricional da população. Sua versão atual foi publicada em 2014 e introduziu uma nova abordagem para a classificação dos alimentos conforme o grau e a finalidade do processamento industrial a que são submetidos, o que resultou em quatro grupos: alimentos *in natura* ou minimamente processados, ingredientes culinários processados, alimentos processados e alimentos ultraprocessados (Quadro 1) (BRASIL, 2014a; MONTEIRO *et al.*, 2019).



**Quadro 1 -** Características e exemplos dos grupos de alimentos da classificação utilizada

GRUPO	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
Alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados	In natura: alimentos obtidos diretamente de plantas ou de animais, sem qualquer alteração após deixar a natureza. Minimamente processados: alimentos in natura os quais foram submetidos a processos que não envolvem adição de substâncias ao alimento original. Dentre esses métodos estão a remoção de partes não comestíveis, moagem, desidratação, fermentação, pasteurização e congelamento.	Legumes, verduras, frutas (in natura ou secas), leguminosas (feijões, lentilha, grão de bico, etc.), tubérculos e raízes (mandioca, batata, batata-doce, etc.), arroz, milho, grãos de trigo e de outros cereais, farinhas, macarrão feito com farinha, água e ovos, oleaginosas sem sal ou açúcar (amendoim, castanhas, nozes, etc.), especiarias em geral (cravo, canela, manjericão, etc.), carnes em geral (boi, porco, ave, peixe) ovos, leites (pasteurizados, ultrapasteurizados, em pó), iogurtes naturais (sem adição de açúcar), sucos de frutas (naturais ou integrais sem adição de açúcar), chá e café.
Ingredientes culinários processados	Produtos extraídos de alimentos <i>in natura</i> ou da natureza e utilizados para temperar alimentos e criar preparações culinárias variadas e saborosas.	Óleos vegetais (soja, milho, girassol ou de oliva), manteiga, banha de porco, gordura de coco, açúcar (branco, demerara, mascavo) e sal refinado ou grosso.
processados	Alimentos fabricados pela indústria a partir da adição de sal ou açúcar ou outra substância pertencente ao grupo de ingredientes culinários processados a alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados. O	Pães feitos de farinhas, fermento, água e sal, queijos, legumes e leguminosas em conserva à base de sal ou vinagre; extrato ou concentrados de tomate (com sal e/ou açúcar), frutas em calda ou

acréscimo dessas substâncias tem como objetivo conservar por um período maior os alimentos e tornálos mais agradáveis ao paladar, aprimorando ou modificando as

qualidades sensoriais deles.

cristalizadas, carnes salgadas em geral, sardinha e atum enlatados com adição de óleo ou sal.

continua



Formulações industriais caracterizadas pela presença de substâncias alimentares de nenhum ou raro uso culinário (açúcar invertido, lactose, óleos hidrogenados ou interesterificados, isolado de proteína de soja, caseína etc.) e com pouca ou nenhuma quantidade de alimentos in natura ou minimamente processados em sua composição. A presença de aditivos cosméticos (aromatizantes, corantes, intensificadores de sabor etc.), que têm como função alterar aspectos sensoriais e tornar os produtos hiperpalatáveis e atraentes, também é uma característica desse grupo de alimentos. Além disso, o açúcar, o sal, os óleos e as gorduras são ingredientes comuns em alimentos ultraprocessados. Técnicas de manufatura incluem extrusão, moldagem, e pré-processamento por fritura ou cozimento.

Biscoitos, "salgadinhos de pacote", sorvetes, balas e guloseimas em geral, refrigerantes e refrescos cereais açucarados para o desjejum matinal, bolos e misturas para bolo, barras de cereal, sopas, macarrão e temperos "instantâneos", molhos, refrigerantes e refrescos, bebidas energéticas, iogurtes e bebidas lácteas adoçados e aromatizados; produtos congelados e prontos para aquecimento como pratos de massas, pizzas, hambúrgueres e extratos de carne de frango ou peixe empanados do tipo nuggets, salsichas e outros embutidos, pães de forma, pães para hambúrguer ou hot dog.

Fonte: BRASIL, 2014a; MONTEIRO et al., 2019.

O Guia Alimentar aborda a alimentação de modo abrangente com foco na promoção da saúde. São consideradas as combinações de alimentos, as preparações culinárias, as dimensões culturais e sociais das práticas alimentares e o impacto das formas de produção, distribuição, comercialização e consumo dos alimentos sobre a justiça social e a integridade do ambiente, prezando por sistemas alimentares socialmente e ambientalmente sustentáveis (BRASIL, 2014a). As suas recomendações focam na qualidade da alimentação e no ato de comer, ao invés da quantidade de nutrientes ou porções de alimentos; e estão resumidas em 10 passos (Quadro 2).

#### Quadro 2 - Dez passos para uma alimentação adequada e saudável

Fazer de alimentos in natura ou Fazer compras em locais que ofertem minimamente processados a base variedades de alimentos in natura ou da alimentação minimamente processados **2** 3 Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar Desenvolver, exercitar e partilhar em pequenas quantidades ao habilidades culinárias temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece Limitar o consumo de alimentos processados Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições Evitar o consumo de alimentos feitas na hora ultraprocessados Ser crítico quanto a informações, Comer com regularidade e atenção orientações e mensagens sobre em ambientes apropriados e, sempre alimentação veiculadas em que possível, com companhia propagandas comerciais

Fonte: BRASIL, 2014a.

# OBESIDADE, HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS: PREVALÊNCIA E IMPACTOS PARA O SUS

Obesidade, hipertensão arterial e diabetes *mellitus* são DCNT multifatoriais cujas incidências podem estar relacionadas a aspectos biológicos, sociais, culturais, ambientais e de saúde. A presença dessas doenças pode ainda aumentar o risco do aparecimento de cânceres, doenças cardiovasculares e renais, fraturas e outros agravos osteoarticulares, depressão, ansiedade e baixa autoestima (BRASIL, 2020a; BARROSO *et al.*, 2021; SBD, 2019). Veja no Quadro 3 uma breve definição e as complicações mais frequentes dessas doenças.

**Quadro 3 –** Definição e complicações gerais da obesidade, hipertensão arterial e diabetes *mellitus* 

DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	DEFINIÇÃO E COMPLICAÇÕES GERAIS
Obesidade	Excesso de gordura corporal que leva ao comprometimento da saúde, aumentando o risco de outras doenças crônicas não transmissíveis, tais como doenças cardiovasculares, diabetes e alguns tipos de cânceres.
Hipertensão Arterial	Elevação persistente da pressão arterial sistólica e/ou diastólica.  Costuma evoluir com alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos como coração, vasos sanguíneos, cérebro e rins, tornando-a um fator de risco para outras doenças tais como as cardiovasculares e a renal crônica.
Diabetes <i>Mellitus</i>	Distúrbio metabólico caracterizado por nível elevado e persistente da glicemia, decorrente da deficiência na produção de insulina e/ou na sua ação. Pessoas com diabetes apresentam risco aumentado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, neuropatia, doença arterial periférica, lesões oculares e doença renal crônica.

Fonte: BRASIL, 2020a; BARROSO et al., 2021; SBD, 2019.

A prevalência dessas três doenças tem aumentado progressivamente na população adulta do Brasil e do mundo, configurando-se como um desafio a ser enfrentado no âmbito da saúde pública (NILSON *et al.*, 2020).

Estima-se que 1,13 bilhão de pessoas no mundo têm hipertensão (NCD-RISC, 2017), 463 milhões de pessoas têm diabetes (SAEEDI *et al.*, 2019) e mais de 675 milhões de pessoas apresentam obesidade (FAO *et al.*, 2020).

No Brasil, em 2019, a prevalência de hipertensão arterial foi de 38,1 milhões (23,9%), diabetes 12,3 milhões (7,7%) (BRASIL, 2020b), obesidade 41,2 milhões (25,9%) e excesso de peso 95,9 milhões (60,3%) da população (BRASIL, 2020c).

**HIPERTENSÃO** 

38,1 milhões pessoas no Brasil

**DIABETES** 

**12,3 milhões** pessoas no Brasil

**OBESIDADE** 

41,2 milhões pessoas no Brasil

**MUNDO** 

Hipertensão

1,13 bilhão pessoas

**Diabetes** 

463 milhões pessoas

Obesidade

675 milhões pessoas

MINISTÉRIO DA SAÚDE UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

12

Entre os impactos gerados por essas doenças, destacam-se o aumento no número de mortes prematuras, a perda da qualidade de vida, o aparecimento de incapacidades e o elevado custo econômico para os sistemas de saúde e para a sociedade (BRASIL, 2011). Em 2018, houve 1.829.779 internações por causas associadas à hipertensão arterial, ao diabetes e à obesidade, correspondendo a, aproximadamente, 16% do total de internações hospitalares no SUS. Os custos diretos atribuíveis à hipertensão arterial, diabetes e obesidade no Brasil alcançaram R\$ 3,45 bilhões, considerando gastos do SUS com hospitalizações, procedimentos ambulatoriais e medicamentos (Tabela 1). Comparando os custos por tipo de gasto, a maioria é decorrente do fornecimento de medicamentos, seguido por hospitalizações e atendimentos ou procedimentos ambulatoriais (Tabela 2) (NILSON et al., 2020).

**Tabela 1 –** Custos diretos atribuíveis a hipertensão arterial, diabetes *mellitus* e obesidade para hospitalizações, procedimentos ambulatoriais e medicamentos em adultos no SUS. Brasil, 2018.

Doenças	Custos atribuíveis (R\$ / %)		
Hipertensão arterial	2 029 423 609,36	59%	
Diabetes	1 048 247 505,49	30%	
Obesidade	371 689 215,03	11%	
Total	3 449 360 329,88	100%	

Fonte: adaptado de NILSON et al., 2020.

Fonte: adaptado de NILSON et al., 2020.

**Tabela 2 –** Custos por tipos de gasto atribuíveis a hipertensão arterial, diabetes *mellitus* e obesidade para medicamentos, hospitalizações e procedimentos ambulatoriais em adultos no SUS. Brasil, 2018

Tipo de gasto no SUS	Custos (%)	,
Fornecimento de medicamentos	58,8%	
Hospitalizações	34,6%	
Atendimentos/procedimentos ambulatoriais	6,6%	

O perfil epidemiológico atual demanda ações estratégicas com foco na garantia da execução das políticas públicas e diretrizes oficiais para a prevenção e o tratamento de DCNT, os quais possam contribuir na redução da frequência dessas doenças nas próximas décadas. Nesse cenário, a APS, que possui as unidades de saúde mais próximas da população, tem maiores chances de observar e avaliar esses casos presentes no seu território, a partir da Vigilância em Saúde, gerando indicadores importantes para o acompanhamento e o planejamento de ações em nível individual, familiar e comunitário (REIS; RODRIGUEZ; RODRIGUES, 2021). As ações de promoção da saúde e o cuidado longitudinal baseado no vínculo, presentes no cotidiano de prática das equipes de APS, também são estratégias relevantes para a prevenção e enfrentamento dos agravos relacionados a essas doenças. Quando pertinente, devem ser acionados níveis de atenção especializada, a fim de contribuir para um cuidado integral, minimizando complicações evitáveis e custos atribuíveis dessas doenças para o SUS.



# ORIENTAÇÃO ALIMENTAR INDIVIDUAL A PESSOAS COM OBESIDADE, HIPERTENSÃO E DIABETES MELLITUS

Na APS, as consultas individuais proporcionam o atendimento mais centrado e direcionado ao usuário, considerando suas necessidades e sua inserção sociocultural. Tal prática direciona o desenvolvimento de ações de cuidado de forma singularizada, que auxilia as pessoas a desenvolverem os conhecimentos e a confiança necessária para gerir decisões sobre sua própria saúde (BRASIL, 2017). Os profissionais atuantes na APS protagonizam as ações de fortalecimento do cuidado integral de pessoas com DCNT, pois o desenvolvimento de suas atividades tem como fundamentos a realização de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, prevenção de doenças e agravos, incorporando também ações de vigilância em saúde (BRASIL, 2017).

Diante do cenário epidemiológico do país, onde mais da metade dos adultos brasileiros apresenta excesso de peso e ocorre o crescimento nas prevalências de hipertensão arterial e diabetes *mellitus*, torna-se prioritária a abordagem de temas, tais como a alimentação saudável, a prática de atividade física e o enfrentamento, tanto do uso do tabaco e seus derivados, quanto do uso abusivo de álcool (BRASIL, 2017). A alimentação não saudável é uma realidade que precisa ser abordada na APS, pois é um dos principais fatores de risco relacionados à carga global de doenças no mundo. No Brasil, em 2015, esse foi o fator de risco que mais contribuiu para os anos de vida perdidos, sendo superior, inclusive, ao uso de álcool, drogas, tabagismo e inatividade física (MALTA *et al.*, 2017).

Nesse contexto, os atendimentos individuais são momentos oportunos para realizar orientações alimentares. Visto que na APS são os médicos e os enfermeiros das equipes que realizam grande parte do acompanhamento das pessoas com DCNT, a orientação alimentar individual deve fazer parte da rotina desses profissionais, assim como de todos os outros que compõem as equipes (BRASIL, 2014b).

#### PRÁTICAS ADOTADAS PARA ORIENTAÇÃO ALIMENTAR NO SUS INVESTIGADAS POR MEIO DE CONSULTA A PROFISSIONAIS DE SAÚDE

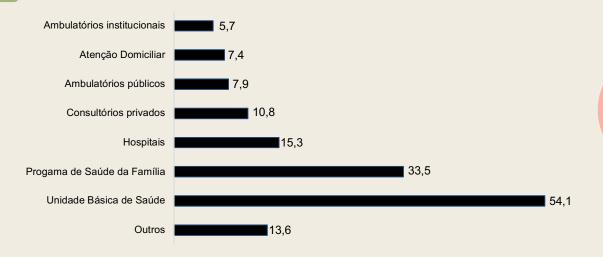
Para apoiar a elaboração dos Protocolos aqui apresentados foi realizada uma investigação com profissionais de saúde de nível superior, com exceção do nutricionista, que trabalhavam na assistência à população adulta com obesidade, hipertensão arterial e diabetes *mellitus* no SUS. O seu objetivo principal foi identificar se, em suas práticas clínicas, eram realizadas orientações em relação à alimentação e quais os seus conteúdos. A temática do questionário utilizado, assim como a sua metodologia de aplicação foram avaliados e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília (CAAE 41310920.6.0000.0030).

Os resultados que seguem apresentados foram obtidos entre março e maio de 2021 e referem-se às respostas de 529 profissionais de saúde, atuantes em todas as regiões e Unidades Federativas do país, que afirmaram acompanhar pessoas adultas com obesidade, hipertensão arterial e diabetes *mellitus*. Destaca-se que 69,5% dos profissionais trabalhavam somente na rede pública e os demais compartilhavam suas atividades entre o SUS e a rede privada. Os gráficos seguintes apresentam um pouco mais do perfil dos profissionais participantes. A pergunta sobre o ambiente de trabalho pôde ser respondida por meio de mais de uma opção para atender àqueles que possuíam mais de uma vinculação.



Fonte: elaboração própria.

#### Gráfico 2 - Ambiente de trabalho



2

Fonte: elaboração própria.

Quase a totalidade de profissionais (99,4%) consideraram durante que atendimento às pessoas adultas obesidade, hipertensão arterial e diabetes mellitus é necessário realizar orientações sobre alimentação, todavia, somente cerca de 15% sentiam-se totalmente qualificados para realizálas. Os gráficos a seguir apontam a frequência de profissionais que realizavam orientações alimentares, além das principais dificuldades apontadas para sua realização (os profissionais puderam indicar mais de um item).

Entre os profissionais que declararam realizar as orientações alimentares em seus atendimentos, o Guia Alimentar para a População Brasileira foi o material de apoio mais citado, seguido pelos Cadernos de Atenção Básica. Apesar desse fato, o Guia Alimentar foi mencionado por apenas 30,5% dos participantes, reforçando a necessidade da ampliação de sua divulgação.



Fonte: elaboração própria.



Fonte: elaboração própria.

#### Gráfico 5 - Principais dificuldades para realizar orientações alimentares



Fonte: elaboração própria.

Gráfico 6 - Orientações alimentares durante o atendimento



Fonte: elaboração própria.

Em relação àqueles profissionais que consultaram, principalmente, as diretrizes das sociedades ou associações médicas, a mais acessada foi a de Hipertensão e posteriormente a de Diabetes. Houve também, relatos de orientações fundamentadas em materiais veiculados na mídia (internet, jornais ou revistas) ou em experiências familiares, pessoais ou profissionais de sucesso.

A partir desses resultados, percebe-se que os Protocolos de Uso que compõem essa série, uma vez que são materiais curtos, de rápida aplicação e capazes de evidenciar os principais pontos a serem abordados na orientação alimentar, têm o potencial de mitigar a lacuna de instrumentos existentes е qualificar orientações nutricionais realizadas aos usuários da APS. Além disso, o acesso a um material de fácil utilização, construído a partir de evidências científicas poderá também facilitar a rotina e a melhora da adesão dos usuários às recomendações alimentares, adaptadas necessidades às específicas de suas doenças.

Gráfico 7 - Principais materiais utilizados para embasar as orientações



Fonte: elaboração própria.

# TECNOLOGIAS DE APOIO E EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE ALIMENTAÇÃO E TRATAMENTO DE PESSOAS COM OBESIDADE, HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES *MELLITUS*

Para abarcar as especificidades em torno da alimentação em cada doença abordada nessa coleção, foram selecionadas tecnologias de apoio complementares à tecnologia principal, o Guia Alimentar. Essa seleção foi realizada a partir de um levantamento das principais referências e diretrizes atuais para a orientação alimentar de pessoas com obesidade, hipertensão arterial e diabetes *mellitus*, sendo incorporados: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Sobrepeso e Obesidade em Adultos (2020), Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2020) e Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020).

As recomendações alimentares para pessoas com obesidade, hipertensão arterial e diabetes *mellitus* têm em sua base a alimentação saudável caracterizada pelo consumo predominante de alimentos *in natura* e minimamente processados e de origem vegetal. Em associação, estão recomendações e pontos específicos a serem observados com a finalidade de atender particularidades relacionadas a cada doença. Veja no Quadro 4 um breve resumo de recomendações alimentares específicas no contexto dessas doenças, que vão além das recomendações gerais abordadas pelo Guia Alimentar.

Com o intuito de verificar a existência de evidências científicas recentes que podem não ter sido consideradas nas tecnologias de apoio selecionadas, foi realizada a

pedido do Ministério da Saúde uma síntese de evidências do tipo Resposta Rápida<sup>1</sup> para cada doença. De modo geral, os resultados observados nessas sínteses estão de acordo com as recomendações apresentadas nas tecnologias selecionadas, ou seja, não foram identificadas novas evidências científicas relevantes que pudessem alterar o escopo das recomendações. Os documentos referentes a essas sínteses de evidências podem ser acessados por meio dos links apresentados no Box.

Síntese de evidências referente à **obesidade** 

Link: https://www.veredas.org/publicacoes/#640

Síntese de evidências referente à hipertensão

Link: https://www.veredas.org/publicacoes/#646

Síntese de evidências referente ao diabetes mellitus

Link: https://www.veredas.org/publicacoes/#647

A síntese de evidências do tipo Resposta Rápida consiste na adaptação de algumas etapas recomendadas para a elaboração de revisões sistemáticas, visando produzir uma síntese das melhores evidências disponíveis em tempo hábil para atender

Quadro 4 - Recomendações alimentares, além das abordadas pelo Guia Alimentar, para pessoas com obesidade, hipertensão arterial e diabetes *mellitus*, de acordo com as tecnologias de apoio selecionadas para cada doença.

Doenças	Tecnologia de apoio	Recomendações alimentares
Obesidade	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Sobrepeso e Obesidade em Adultos (2020)	<ul> <li>Reduzir consumo energético a partir de melhorias qualitativas na dieta, principalmente em relação ao consumo de alimentos ultraprocessados.</li> <li>Substituir bebidas com adição de açúcar por água.</li> <li>Não substituir açúcar por adoçante.</li> <li>Incentivar a ingestão de alimentos em sua forma natural, sem a adição de adoçantes (naturais ou artificiais).</li> </ul>
Hipertensão arterial	Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2020)	<ul> <li>Adotar padrão alimentar DASH*</li> <li>Controlar a ingestão de sódio.</li> <li>Aumentar a ingestão de potássio.</li> <li>Consumir laticínios com baixo teor de gorduras.</li> </ul>

continua...

demandas específicas.

conclusão...

Diabetes *Mellitus* 

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2019-2020

- Adotar padrão alimentar mediterrâneo\*\* e DASH.
- Valorizar a qualidade geral dos alimentos é mais importante que a restrição de algum grupo de nutrientes.
- Limitar a ingestão de alimentos ricos em gordura saturada e sal/açúcar de adição.
- Dar preferência aos alimentos grelhados, assados, cozidos no vapor ou crus.
- Não é necessário excluir totalmente a sacarose e alimentos contendo sacarose.
- Evitar o consumo de açúcares ocultos em alimentos industrializados (bebidas açucaradas e alimentos ultraprocessados).
- Não adotar dietas muito baixas em carboidratos (low carb), pois o impacto desse tipo de dieta ainda é inconclusivo.
- Ingerir fibras dietéticas (frutas, verduras, legumes, cereais e grãos integrais, leguminosas).

Fonte: BRASIL, 2020a; BARROSO et al., 2021; SBD, 2019.

#### \*Padrão alimentar DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)

Predominância de alimentos de origem vegetal *in natura* e minimamente processados (frutas, legumes, verduras, leguminosas, cereais integrais e oleaginosas) com consumo de laticínios com baixo nível de gordura, aves e peixes e consumo restrito de carnes vermelhas e processadas, bebidas adoçadas e sódio (SACKS *et al.*, 1995).

#### \*\*Padrão alimentar mediterrânico

Predominância de alimentos de origem vegetal *in natura* e minimamente processados, alta ingestão de azeite de oliva, consumo baixo a moderado de peixes, aves, ovos, laticínios e vinho tinto e consumo baixo de carnes vermelhas e doces (WILLETT *et al.*, 1995; DAVIS *et al.*, 2015).

#### POR QUE OS ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS DEVEM SER EVITADOS

Devido a sua formulação, alimentos ultraprocessados são nutricionalmente desbalanceados. Alimentos *in natura* ou minimamente processados comumente não estão presentes ou representam pequena proporção dos ingredientes desses produtos. Geralmente, a maioria desses alimentos é consumida, ao longo do dia, substituindo preparações culinárias, frutas, leite e água, o que limita o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e consequentemente reduz a qualidade da alimentação (BRASIL, 2014a).

O consumo elevado de alimentos ultraprocessados está associado ao maior risco de ocorrência de DCNT, tais como obesidade, diabetes tipo 2, síndrome metabólica, doença cardiovascular e câncer (BAKER et al., 2020; ELIZABETH et al., 2020; JUUL et al., 2021; PAGLIAI et al., 2021). O impacto negativo do consumo regular desses alimentos sobre a saúde está além do perfil de nutrientes. Um exemplo dessa relação danosa foi observado em um estudo de intervenção realizado nos Estados Unidos e publicado no ano 2019, onde adultos foram randomizados e, durante 2 semanas, um dos grupos consumiu apenas alimentos ultraprocessados e, o outro, alimentos não processados. As refeições foram padronizadas em relação às mesmas quantidades de calorias, carboidratos, lipídios, sódio e fibra, sendo disponibilizados lanches característicos de cada padrão e água à vontade durante o dia. Observou-se que, no primeiro grupo, a ingestão da dieta à base de alimentos ultraprocessados, levou-o ao maior consumo de calorias e ganho de cerca de 900g, enquanto no outro, verificou-se perda de peso em quantidade semelhante (HALL et al., 2019).

A estrutura dos alimentos parece desempenhar papel central em relação ao impacto deles sobre a saúde das pessoas. O seu processamento gera significativas mudanças em sua matriz, o que pode resultar em impactos diferentes sobre a saúde, quando comparados com alimentos *in natura* ou minimamente processados com composição nutricional semelhante. A grande degradação da matriz alimentar original, que ocorre em alimentos ultraprocessados parece promover menor saciedade, maior resposta glicêmica e impactos negativos sobre a composição, além do metabolismo da microbiota intestinal (FARDET, 2016; JUUL; VAIDEAN; PAREKH, 2021).

Outros atributos dos alimentos ultraprocessados podem também ser prejudiciais à saúde, tais como a presença de determinados aditivos alimentares, a contaminação com agentes cancerígenos formados durante o processamento em altas temperaturas

e os componentes químicos presentes em suas embalagens. Até o momento, nenhum estudo mostrou associação entre o consumo desse tipo de alimentos e benefícios para a saúde (BAKER *et al.*, 2020; ELIZABETH *et al.*, 2020; JUUL; VAIDEAN; PAREKH, 2021).

Além de todos esses efeitos negativos sobre a saúde, o consumo de alimentos ultraprocessados e suas formas de produção, distribuição e comercialização afetam de modo desfavorável a cultura, a vida social e o meio ambiente. Nesse sentido, recomendase evitar o seu consumo (BRASIL, 2014a).

#### MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR NA APS

Uma etapa essencial para garantir a abordagem adequada sobre alimentação é a avaliação da prática alimentar, visando inferir sobre as escolhas mais frequentes e os padrões saudáveis e não saudáveis adotados pelas pessoas acompanhadas. Realizar a avaliação do consumo de alimentos na rotina da APS é uma ação estratégica de cuidado em saúde, especialmente no acompanhamento individual, que potencializa as demais ações de prevenção e de tratamento realizadas no cotidiano dos serviços.



O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) e o e-SUS APS disponibilizam os formulários de marcadores de consumo alimentar, permitindo a inferência sobre os seus padrões na população brasileira. Os formulários avaliam os alimentos consumidos no dia anterior, o que ameniza o esquecimento em relação ao que foi ingerido. Por ser um instrumento simples, rápido e prático qualquer profissional da equipe de APS pode utilizar e realizar a avaliação de pessoas de qualquer idade, evento ou fase do curso da vida, a partir das informações obtidas (BRASIL, 2015). O Ministério da Saúde publicou, em 2015, um manual instrutivo sobre a utilização dos formulários de marcadores, que pode ser acessado clicando na figura ao lado.

A utilização do formulário de marcadores deve seguir as recomendações padronizadas pelo Ministério da Saúde, disponíveis na página da estratégia e-SUS (https://aps.saude.gov.br/ape/esus/documentos/nt). O registro deve ser feito em

instrumentos das equipes de APS e dos usuários (como prontuários, formulários de informação vigentes e cadernetas de saúde), bem como, no sistema de informação vigente (e-SUS APS e SISVAN)". Após o registro, recomenda-se que gestores e equipes façam o monitoramento da situação alimentar da população por meio dos relatórios públicos do SISVAN (http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index).

Nos protocolos aqui abordados, o formulário foi incluído a fim de direcionar as recomendações alimentares adequadas e saudáveis, segundo os pontos observados na avaliação do consumo alimentar do usuário.

# ELABORAÇÃO DOS PROTOCOLOS DE USO DO GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA NA ORIENTAÇÃO ALIMENTAR DE PESSOAS ADULTAS COM OBESIDADE, HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES *MELLITUS*

Foram elaborados quatro volumes para essa série. Esse primeiro aborda o referencial teórico e a base metodológica utilizada no processo de elaboração. Os três volumes seguintes são os protocolos destinados ao cuidado de pessoas com obesidade, hipertensão arterial e diabetes *mellitus*, contendo orientações alimentares que integram as características e especificidades de cada uma dessas DCNT às recomendações presentes no Guia Alimentar. Além disso, foi elaborado o material gráfico, passível de ser impresso, com as principais mensagens orientativas que poderá ser entregue aos usuários no momento do atendimento, apoiando o cuidado individual dessa população acompanhada na APS.

Conforme mencionado, o formulário de avaliação de marcadores do consumo alimentar será utilizado como ferramenta para avaliação do consumo alimentar. Na sequência, para auxiliar os profissionais na conduta e no direcionamento das orientações alimentares, foi incluído em cada um dos três protocolos um fluxograma orientativo, acompanhado de instruções específicas acerca de cada ponto.

O caminho percorrido para a elaboração dos presentes Protocolos de Uso está apresentado na Figura 1.

**Figura 1** – Etapas desenvolvidas para elaboração dos Protocolos de Uso do Guia Alimentar para a População Adulta Brasileira com obesidade, hipertensão arterial e diabetes.



Formação da equipe executora e análise de conflios de interesse

- Síntese de evidências
- Identificação de tecnologia complementar ao Guia
- Consulta a profissionais sobre suas práticas



Levantamento da demanda pelo Ministério da Saúde



Elaboração de bases metodológicas



Disponibilização dos materiais aos profissionais



Revisão textual, formatação e editoração



- Validação de Conteúdo (painel de especialistas)
- Validação Aparente (profissionais da Atenção Primária)
- Revisão dos materiais



Elaboração dos Protocolos de Uso e dos materias gráficos

Fonte: elaboração própria.

Os processos de Validação de Conteúdo e de Validação Aparente foram realizados por meio de painel de especialistas e parecer de profissionais da APS, respectivamente (RUBIO *et al.*, 2003; GABE, 2018; STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015). Essas validações tiveram como finalidade verificar a clareza e a pertinência dos instrumentos produzidos, a fim de que os produtos finais possam ser compreendidos pelos profissionais atuantes na APS, detendo conteúdo útil e adequado para ser aplicado na sua prática clínica.

Espera-se, que a utilização dos protocolos nos serviços de saúde contribua com o aperfeiçoamento do cuidado com os usuários, além de que suas informações repercutam positivamente na alimentação, melhorando a qualidade das escolhas. O uso dos protocolos no cotidiano dos serviços possibilitará a aproximação do profissional de saúde com mensagens científicas e diretrizes sobre alimentação, considerando as necessidades, motivações, preferências e possibilidades do usuário. Sendo assim, convidamos você a integrar o grupo de profissionais de saúde que, por meio do uso dos Protocolos, contribuirá com a promoção da alimentação adequada e saudável como estratégia para a melhoria das condições de saúde da população brasileira.

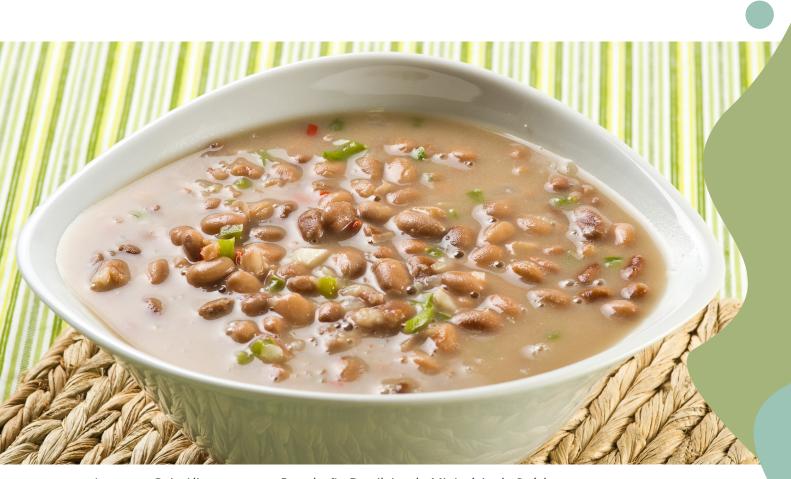


Imagem: Guia Alimentar para População Brasileira do Ministério da Saúde

# REFERÊNCIAS

BAKER, P. *et al.* Ultra-processed foods and the nutrition transition: Global, regional and national trends, food systems transformations and political economy drivers. **Obes Rev**, v. 21, n. 12, p. e13126, 2020.

BARROSO, W. K. S. *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021.

BRASIL. Ministério da Economia. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde**: 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE, 2020b.

BRASIL. Ministério da Economia. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde**: 2019: atenção primária à saúde e informações antropométricas: Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 2436, de 21 de setembro de 2017**. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436 22 09 2017.html. Acesso em: 22 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Básica nº 35**. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos. **Portaria SCTIE/MS Nº 53, de 11 de novembro de 2020**. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Sobrepeso e Obesidade em Adultos. Brasília: MS, 2020a. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Protocolos/20201113\_PCDT\_Sobrepeso\_e\_Obesidade\_em\_Adultos\_29\_10\_2020\_Final.pdf. Acesso em: 16 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde. 2011.

BRASIL. Poder Legislativo. Emenda Constitucional nº 64, de 4 de fevereiro de 2010. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. Brasília, DF: Senado Federal, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ constituicao/emendas/emc/emc64.htm. Acesso em: 22 mar. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: http:// www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/l8080.htm. Acesso em: 07 abr. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991. Regulamenta a profissão de Nutricionista e determina outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1991. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ ccivil 03/leis/1989 1994/L8234.htm. Acesso em: 12 abr. 2021.

COMISSÃO NACIONAL DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (CONITEC). Protocolos e Diretrizes. Conitec.gov.br, [Brasília], 07 mar. 2016, 11:45. Disponível em: http://conitec.gov.br/index.php/protocolos-ediretrizes. Acesso em: 07 abr. 2021. Acesso em: 31 mar. 2022.

DAVIS, C. et al. Definition of the Mediterranean Diet: A Literature Review. **Nutrients**. v. 7, n. 11, p. 9139-9153, 2015.

ELIZABETH, L. et al. Ultra-Processed Foods and Health Outcomes: A Narrative Review. **Nutrients**, v. 12, n. 7, 2020.

FARDET, A. Minimally processed foods are more satiating and less hyperglycemic than ultra-processed foods: a preliminary study with 98 ready-to-eat foods. Food **Funct**, v. 7, n.5, p. 2338-2346, 2016.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO) et al. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets. Rome, FAO, 2020. Disponível em: https://doi. org/10.4060/ca9692en. Acesso em: 20 abr. 2021.

GABE, K. T. Desenvolvimento e validação de uma escala autoaplicável para avaliação da alimentação segundo as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2018.

HALL, K. D. et al. Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of Ad Libitum Food Intake. Cell **Metab**, v. 30, n. 1, p. 226, 2019.

JUUL, F. et al. Ultra-Processed Foods and Incident Cardiovascular Disease in the Framingham Offspring Study. J Am Coll Cardiol, v. 77, n. 12, p. 1520-1531, 2021.

- JUUL, F.; VAIDEAN, G.; PAREKH, N. **Ultra-processed Foods and Cardiovascular Diseases**: Potential Mechanisms of Action. [s.l]: Adv Nutr, 2021.
- MALTA, D. C. *et al.* Fatores de risco relacionados à carga global de doença do Brasil e Unidades Federadas, 2015. **Rev Bras Epidemiol**., v. 20, supl. 1, p. 217-232, 2017.
- MONTEIRO, C. A. *et al.* Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. **Public. Health Nutr.**, v. 22, n. 5, p. 936-941, 2019.
- NCD RISK FACTOR COLLABORATION (NCD-RISC). Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19·1 million participants. **Lancet**, v. 389, n. 10064, p. 37-55, 2017.
- NILSON, E. A. F. *et al.* Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Rev. Panam. Salud. Publica**, v. 44, n. 32, 2020.
- PAGLIAI, G. *et al.* Consumption of ultraprocessed foods and health status: a systematic review and meta-analysis. **Br. J. Nutr.**, v. 125, n. 3, p. 308-318, 2021.
- REIS, E. C.; RODRIGUEZ, L. S.; RODRIGUES, P. A. F. Atenção Básica: a linha que costura o cuidado ao sujeito com obesidade. In: SILVA, A.C.F; MOTTA, A.L.B; CASEMIRO, J.P.C.(org.). **Alimentação e Nutrição na Atenção Básica**: Reflexões cotidianas e contribuições para práticas do cuidado. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2021.
- RUBIO, D. M. *et al.* Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. **Soc. Work. Res.**, v. 27, n. 2, p. 94-104, 2003.
- SACKS, F. M. *et al.* Rationale and design of the Dietary Approaches to Stop Hypertension trial (DASH). A multicenter controlled-feeding study of dietary patterns to lower blood pressure. **Ann Epidemiol**, v. 5, n. 2, p. 108-118, 1995.
- SAEEDI, P. *et al.* Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9. **Diabetes Res. Clin. Pract.**, v. 157, n. 107843, 2019.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**: 2019-2020. São Paulo: Clannad; 2019.
- STREINER, D. L., NORMAN, G. R., CAIRNEY, J. **Health Measurement Scales**: A practical guide to their development and use. 5. ed. v. 1. Oxford: Oxford University Press; 2015.
- WERNECK, M. A. F.; FARIA, H. P.; CAMPOS, K. F. C. Protocolos de cuidado à saúde e de organização do serviço. Belo Horizonte: Nescon/UFMG; Coopmed, 2009. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1750.pdf. Acesso em: 07 abr. 2021.
- WILLETT, W. C. *et al.* Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 61, n. 6 Suppl, p. 1402S-1406S, 1995.

Conte-nos o que pensa sobre esta publicação. <u>Clique aqui</u> e responda a pesquisa.



### DISQUE 136

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde bvsms.saude.gov.br



MINISTÉRIO DA **SAÚDE** 

Governo Federal