



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO**

ANNA BEATRIZ DE OLIVEIRA CHAVES

**ADESÃO POR PROFISSIONAIS NÃO NUTRICIONISTAS ÀS
RECOMENDAÇÕES SOBRE ALIMENTAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE
PARA O ACOMPANHAMENTO DE PESSOAS COM DIABETES MELLITUS
NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

BRASÍLIA – DF

2022

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

ANNA BEATRIZ DE OLIVEIRA CHAVES

**ADESÃO POR PROFISSIONAIS NÃO NUTRICIONISTAS ÀS
RECOMENDAÇÕES SOBRE ALIMENTAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE
PARA O ACOMPANHAMENTO DE PESSOAS COM DIABETES MELLITUS
NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito para obtenção
do grau de bacharel em Nutrição pela
Universidade de Brasília.

Orientadora: Profa. Dra. Vivian Siqueira
Santos Gonçalves
Coorientadora: Mestranda Lorrany
Santos Rodrigues

BRASÍLIA – DF

2022

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a minha orientadora e a quem acompanhei em várias etapas na minha graduação a professora doutora Vivian Siqueira Santos Gonçalves. Sou grata por todo os ensinamentos e conhecimentos que compartilhou comigo, por ter me acolhido em seus projetos e me desafiado e mostrado que podia ir além. Além disso, sou imensamente grata por ter me respeitado, compreendido e acolhido quando os desafios pareciam maiores que minhas forças.

Dedico a todos os professores e profissionais que cruzaram meu caminho nessa graduação e contribuíram para minha formação. De maneira especial dedico a agradeço a todos os participantes da equipe do projeto ProGUIA que me ensinaram muito e são grandes inspirações para minha vida profissional.

De maneira mais que especial, dedico esse trabalho ao meu pai Antonio, a minha mãe Adriana, as minhas irmãs Carol e Flávia e a minha família por terem estado ao meu lado nos melhores e piores momentos, por nunca terem me deixado desistir, por terem me acolhido e me apoiado em todas as minhas decisões, por terem me ajudado em meus trabalhos e me esperado chegar todas as noites para que pudéssemos ter nosso momento em família. Sem vocês nada disso seria possível.

Por fim dedico esse trabalho e agradeço a Deus, a minha mãe Maria Santíssima, ao meu anjo da guarda e a todos os meus amigos espirituais que me deram forças quando as minhas já não bastavam e a razão já não encontrava motivos para me manter no caminho. Obrigada pelos conselhos e pela energia sobrenatural que esteve comigo em cada momento dessa jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a professora doutora Vivian Siqueira Santos Gonçalves e a mestranda Lorrany Santos Rodrigues pela ajuda com a orientação para a elaboração e com a revisão desse trabalho. Ademais, agradeço a minha irmã Anna Carolina de Oliveira Chaves pela revisão da redação em todas as etapas deste trabalho.

RESUMO

O diabetes mellitus é uma doença metabólica caracterizada pela presença de episódios persistentes de hiperglicemia que decorrem de prejuízos no metabolismo glicêmico, devido a deficiência na produção ou na ação da insulina. Os casos de DM resultam em altos custos ao SUS, cerca de 1 bilhão de reais em 2018, e estão associados ao aumento de morbidade, à redução da qualidade de vida e à elevação da taxa de mortalidade. A alimentação possui um papel importante no controle do diabetes e deve ser parte das orientações ofertadas às pessoas para que o tratamento seja otimizado e, apesar de ser papel do nutricionista a avaliação nutricional e a prescrição dietética, a responsabilidade acerca das orientações sobre a alimentação deve ser compartilhada pelos profissionais das equipes de APS. Assim, os principais objetivos deste estudo foram: (1) investigar as práticas dos profissionais que compõe as equipes de APS; (2) verificar se essas práticas estão atualizadas em concordância às recomendações do Ministério da Saúde e às melhores evidências científicas disponíveis; e (3) investigar características do perfil desses profissionais associadas à adesão às diretrizes do Ministério da Saúde. Trata-se de um estudo transversal que analisou dados coletados por meio de formulário eletrônico, divulgado utilizando a técnica de “bola de neve” e desenvolvido por especialistas em nutrição. Participaram do estudo 857 profissionais. Em relação aos materiais utilizados por eles no atendimento, observou-se maior prevalência no uso do Guia Alimentar para a População Brasileira e dos Cadernos de Atenção Básica – CAB. Entre as principais orientações/recomendações realizadas para pessoas com DM destaca-se: a redução do consumo de alimentos ultraprocessados (81,67%) e a redução do consumo de carboidratos (78,05%). Somente 0,25% afirmou utilizar a Alimentação Cardioprotetora Brasileira. A investigação da associação entre características de profissionais não nutricionista participantes do estudo e a adesão às recomendações veiculadas por materiais propostos pelo Ministério da Saúde, demonstrou que o uso do Caderno de Atenção Básica foi associado à idade, havendo um maior uso dentre os profissionais mais velhos (RP= 1,78, IC95% 1,17 – 2,70) e à atuação na Estratégia de Saúde da Família, que foi associado a um maior uso desse material (RP= 1,27, IC95% 1,04 – 1,56). Já em relação do uso do Guia Alimentar para a População Brasileira a idade se comportou de forma contrária, tendo uma maior adesão desse material dentre os profissionais mais jovens (RP= 0,55, IC95% 0,36 – 0,85). Percebeu-se baixa adesão dos profissionais não nutricionistas às diretrizes do Ministério da Saúde sobre alimentação para pessoas com

DM, tendo o Guia Alimentar e os Cadernos de Atenção Básica como os materiais mais citados e a Alimentação Cardioprotetora Brasileira praticamente não utilizada pelos profissionais.

Palavras-chaves: diabetes mellitus; orientações nutricionais; Ministério da Saúde.

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a metabolic disease characterized by the presence of persistent episodes of hyperglycemia that result from impairments in glycemetic metabolism, due to a deficiency in the production or action of insulin. DM cases result in high costs to the SUS, around 1 billion reais in 2018, and are associated with increased morbidity, reduced quality of life, and increased mortality rate. Food plays an important role in the control of diabetes and should be part of the guidelines offered to people so that treatment is optimized, despite the nutritionist's role in nutritional assessment and dietary prescription, the responsibility for the guidelines on food should be used by the professionals of the PHC teams. Thus, the main objectives of this study were: (1) to investigate the practices of professionals who make up PHC teams; (2) verify to that these practices are updated in accordance with recommendations of the Ministry of Health and the best available scientific evidence; and (3) to investigate characteristics of the profile of these professionals associated with adherence to the guidelines of the Ministry of Health. This is a cross-sectional study that analyzed data collected through an electronic form, disseminated using the “snowball” technique, and developed by nutrition experts. A total of 857 professionals participated in the study. Regarding the materials used by them in the service, there was a higher prevalence in the use of the Food Guide for the Brazilian Population and the Basic Attention Notebooks - CAB. Among the main guidelines recommended for people with DM, the following stand out: reducing the consumption of ultra-processed foods (81.67%) and reducing the consumption of carbohydrates (78.05%). Only 0.25% claimed to use the Brazilian Cardioprotective Food. The investigation of the association between characteristics of non-nutrition professionals participating in the study and adherence to the recommendations conveyed by materials proposed by the Ministry of Health showed that the use of the Primary Care Notebook was associated with age, with greater use among older professionals (PR= 1.78, 95%CI 1.17 – 2.70) and to work in the Family Health Strategy, which was associated with greater use of this material (PR= 1.27, 95%CI 1.04 – 1.56). Regarding the use of the Food Guide for the Brazilian Population, age behaved in the opposite way, with greater adherence to this material among younger professionals (PR= 0.55, 95%CI 0.36 – 0.85). Low adherence of non-nutrition professionals to the Ministry of Health guidelines on food for people with DM was noticed, with the Food Guide and Basic Care Notebooks as the most

cited materials and the Brazilian Cardioprotective Food practically not used by professionals.

Keywords: diabetes mellitus; nutritional guidelines; Ministry of Health.

LISTA DE SIGLAS

DM1 – Diabetes Mellitus Tipo 1

DM2 – Diabetes Mellitus Tipo 2

DM – Diabetes Mellitus

PNS – Pesquisa Nacional de Saúde

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

APS – Atenção Primária à Saúde

MS – Ministério da Saúde

IDF - Federação Internacional de Diabetes (International Diabetes Federation)

HiperDia - Plano de Reorientação da Atenção à Hipertensão e ao Diabetes

SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes

EPS - Educação Permanente em Saúde

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	9
2. REVISÃO DA LITERATURA	10
2.1. Diabetes Mellitus na idade adulta	10
2.2. Acompanhamento às pessoas com Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde	13
2.3. Diabetes Mellitus: principais recomendações nutricionais	15
2.4. Diretrizes e recomendações do Ministério da Saúde para orientação alimentar às pessoas com Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde	18
3. OBJETIVOS	23
3.1. Objetivo geral	23
3.2. Objetivos específicos	23
4. ARTIGO CIENTÍFICO	24
INTRODUÇÃO	24
MÉTODOS	27
3.1. Delineamento e contexto do estudo	27
3.2. Características do processo amostral	27
3.3. Critérios de elegibilidade	27
3.4. Variáveis	27
3.5. Análise dos dados	29
3.6. Aspectos éticos	29
RESULTADOS	30
DISCUSSÃO	35
CONCLUSÕES	40
REFERÊNCIAS	41
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
7. APÊNDICES	49

1. APRESENTAÇÃO

A alimentação possui um importante papel no tratamento e controle do diabetes e para que este seja otimizado é importante que a responsabilidade quanto as orientações sejam compartilhadas com toda a equipe multiprofissional e que sejam concordantes e baseadas em evidências científicas atualizadas. O presente trabalho buscou investigar adesão por profissionais não nutricionistas às recomendações sobre alimentação do Ministério da Saúde para o acompanhamento de pessoas com diabetes mellitus na Atenção Primária à Saúde, além de compreender qual a natureza das orientações dados por esses aos usuários com diabetes.

Esse volume está organizado em duas partes: referencial teórico e artigo científico, onde estão sumarizadas informações sobre o tema e os resultados do estudo transversal realizado, respectivamente.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Diabetes Mellitus na idade adulta

O diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica caracterizada pela presença de episódios persistentes de hiperglicemia que decorrem de prejuízos no metabolismo glicêmico, devido a deficiência na produção ou na ação da insulina. Tais episódios hiperglicêmicos se associam a complicações vasculares crônicas, ao aumento de morbidade, à redução da qualidade de vida e à elevação da taxa de mortalidade. Todavia, os principais fatores causais dos diferentes tipos de diabetes, nos âmbitos genético, biológico e ambiental, não são conhecidos em sua totalidade (IDF, 2021; WHO, 2003).

Os tipos mais discutidos e conhecidos são o diabetes tipo 1 e tipo 2, apresentando mecanismos distintos que acarretam a hiperglicemia. O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença autoimune na qual há a destruição das células β pancreáticas levando a deficiência, por muitas vezes completa, na produção de insulina (figura 1) (SILVERTHORN, 2017). Esse tipo de diabetes é mais frequentemente diagnosticado em crianças e adolescentes, sem haver diferença entre os sexos femininos e masculino (SBD, 2020).

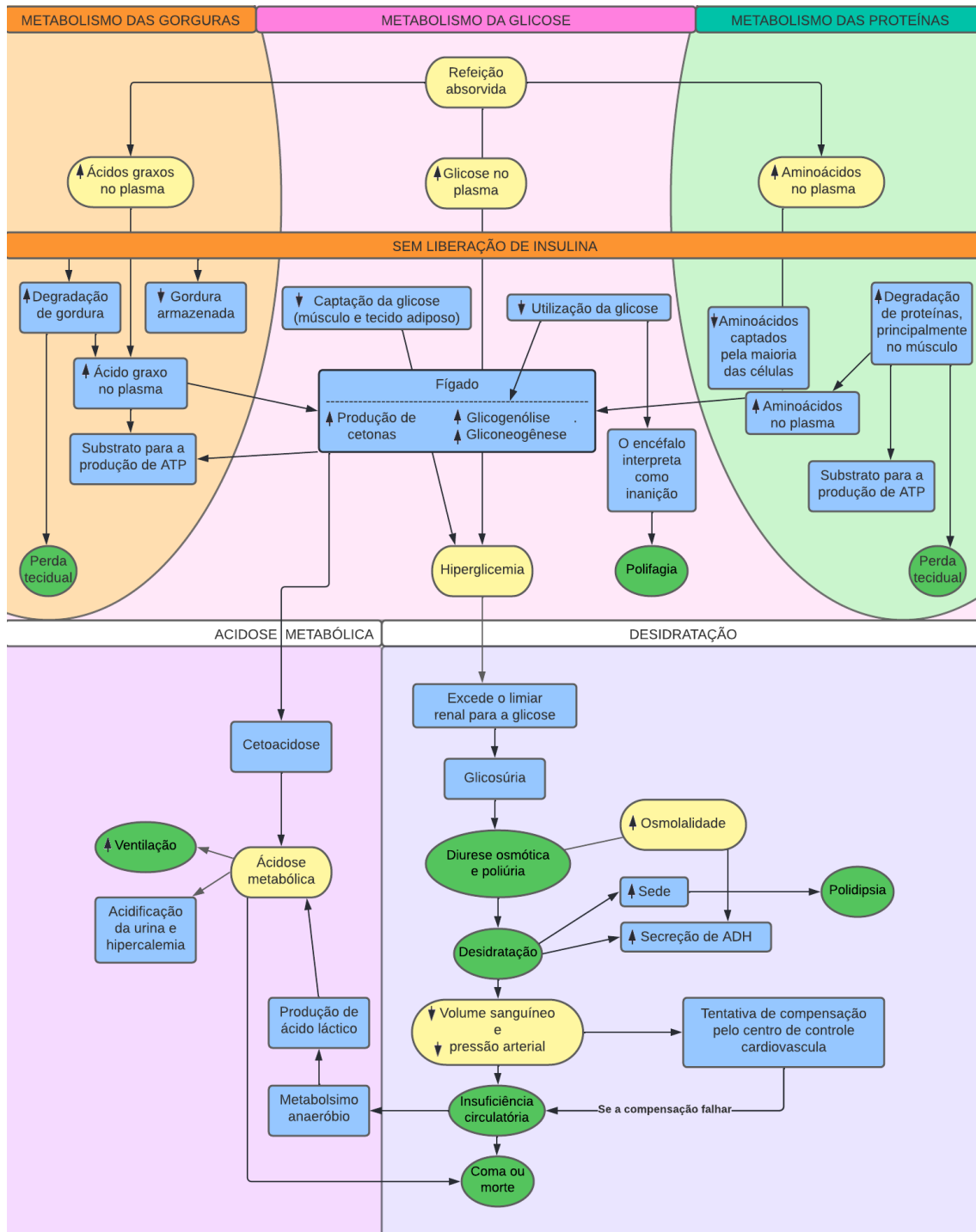


Figura 1: Patofisiologia do diabetes mellitus tipo 1.

Fonte: adaptado de SILVERTHORN, 2017.

Em contrapartida, o diabetes mellitus tipo 2 (DM2) possui uma base multifatorial que se relaciona a componentes genéticos e ambientais como os hábitos alimentares e a inatividade física. Esse é o tipo mais comum de diabetes e corresponde a aproximadamente 90% dos casos. Seu diagnóstico é mais comum em adultos,

especialmente após os 40 anos, embora haja um aumento da incidência em crianças e jovens. A ocorrência de episódios de hiperglicemia está relacionado a resistência dos tecidos à ação da insulina e ao aumento da produção hepática de glicose, entre outros fatores (SBD, 2020).

De forma geral, o DM é um crescente problema de saúde mundial. A Federação Internacional de Diabetes (*International Diabetes Federation, IDF*) estimou que no ano de 2021, 537 milhões de pessoas com idade entre 20 e 79 anos viviam com diabetes, sendo tal valor correspondente a 10,5% da população mundial. O Brasil ocupou o sexto lugar entre os países com maior número de pessoas com diabetes (IDF, 2021)

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com o Ministério da Saúde, demonstrou na comparação de sua edição realizada no ano de 2013 com a realizada no ano de 2019, o crescimento do diagnóstico de DM entre a população brasileira com idade superior a 18 anos, sendo esse, em ambos os anos, mais prevalente em mulheres e em no grupo com idade superior a 65 anos (figura 2) (IBGE, 2014; IBGE, 2020).

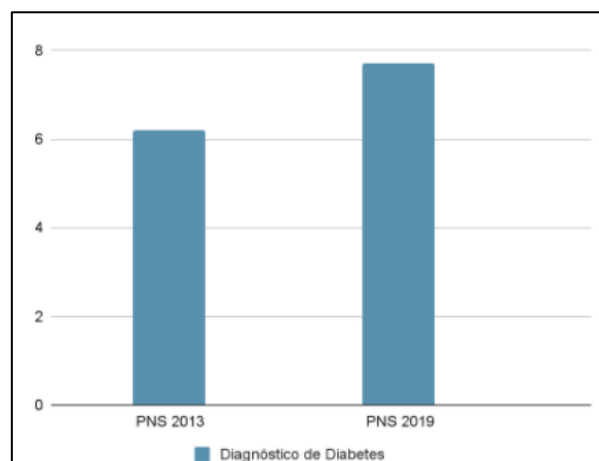


Figura 2: Prevalências do diagnóstico autorreferido de diabetes mellitus estimadas pela Pesquisa Nacional de Saúde nos anos de 2013 e 2019.

Fonte: elaborada pela autora

O desenvolvimento do DM resulta em distúrbios microvasculares e macrovasculares, que, por sua vez, levam ao acometimento com outros distúrbios como: retinopatia, nefropatia, neuropatia, doença coronariana, doença cerebrovascular e doença arterial periférica. O diabetes tem sido relacionado a agravos no sistema musculoesquelético, no sistema digestório, na função cognitiva, na saúde mental, ao surgimento de diversos tipos de câncer e é, ainda, fator de risco para o desenvolvimento

de tuberculose (DOOLEY; CHAISSON, 2009; GREGG; SATTAR; ALI, 2016). Outrossim, ele também tem sido relacionado à maior incidência de outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como a hipertensão arterial. Essa por sua vez tem sua incidência maior em indivíduos com diabetes, chegando a ser 3,8 vezes maior quando em indivíduos menores de 44 anos (SBD, 2020).

As taxas de hospitalizações em indivíduos com diabetes têm se mostrado maiores em comparação a de indivíduos sem a doença e, além disso, o tempo de hospitalização também mostrou-se superior (SBD, 2020). O estudo realizado por Nilson et al (2020), que estimou os custos atribuíveis a doenças crônicas não transmissíveis, considerando custos de hospitalizações, procedimentos ambulatoriais e medicamentos distribuídos pelo Sistema único de Saúde (SUS) no ano 2018, apresentou um custo total de 3,45 bilhões de reais para o tratamento dessas doenças, sendo que 30% foram apenas para o tratamento de indivíduos com diabetes.

2.2. Acompanhamento às pessoas com Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde

As pessoas acompanhadas devido ao diagnóstico de diabetes na Atenção Primária à Saúde (APS) são, em sua maioria, adultos e idosos e acabam apresentando um conjunto de comorbidades, sendo as mais comuns a hipertensão e a obesidade. Devido ao fato de ser uma doença crônica, o acompanhamento se faz necessário a longo prazo e de maneira rotineira, dessa forma, a maioria das pessoas acompanhadas não possuem um diagnóstico recente de diabetes e realizam consultas, em média, semestrais para o controle da doença e de sua evolução (ASSUNÇÃO *et al.*, 2017; SARNO; BITTENCOURT; OLIVEIRA, 2020).

O tratamento visando o controle da doença, além das consultas, na maioria dos casos, depende da avaliação do controle glicêmico e do uso de medicações, como por exemplo os antidiabéticos orais, e de cuidados com a alimentação e atividade física. Além disso, o conhecimento e a atitude sobre a doença têm um importante papel para a adesão ao tratamento e às orientações. Nesse contexto, a participação em ações coletivas e em grupos de educação em saúde em DM podem ser estratégias efetivas (ASSUNÇÃO *et al.*, 2017; SARNO; BITTENCOURT; OLIVEIRA, 2020).

A adesão ao tratamento tem se mostrado uma grande dificuldade no acompanhamento de pessoas com DM pela APS. Tal dificuldade pode estar relacionada, desde a fatores ligados aos próprios usuários até a fatores relacionados aos serviços de

saúde como: desconhecimento acerca da doença, a autopercepção da saúde e autocuidado prejudicado, crenças no uso dos remédios para controlar o diabetes, ao entendimento das explicações e orientações sobre o diabetes, a descrença nos serviços de saúde. Também podem haver problemas relacionados ao atendimento em si, como: dificuldades para marcação de consultas, tempo de espera expandido, acolhimento frágil e dificuldades na dispensação de medicamentos (ASSUNÇÃO *et al.*, 2017; BORBA *et al.*, 2018; WOLKERS *et al.*, 2017).

Em uma tentativa de estruturar e de otimizar o atendimento às pessoas com hipertensão e diabetes acompanhados na APS a partir da assistência resolutiva e de qualidade, o Ministério da Saúde lançou em 2001 o Plano de Reorientação da Atenção à Hipertensão e ao Diabetes (HiperDia). Não obstante, tal plano não foi seguido em sua totalidade tendo as ações sido realizadas distantes do que era indicado em seus protocolos. Tal fato pode ter sido em decorrência da falta de conhecimento dos profissionais que acompanhavam as pessoas, da resistência em colocar em prática ou da descrença em sua importância (CARVALHO FILHA; NOGUEIRA; MEDINA, 2014).

De toda forma, o programa Hiperdia abriu caminho para o estabelecimento de um acompanhamento multidisciplinar às pessoas com DM. Nesse sentido, e tendo em vista que uma importante parte do tratamento é baseada nas orientações acerca da doença, o papel de orientar cada paciente cabe não apenas ao médico, mas a toda a equipe, como os enfermeiros e técnicos de enfermagem, ficando dividida, também, a responsabilidade sobre cada paciente (CARVALHO FILHA; NOGUEIRA; MEDINA, 2014). Nesse sentido, o atual cuidado a pessoas no SUS baseia-se em estratégias como a Saúde da Família (ESF) e no Núcleo Ampliado de Saúde da Família e atenção Básica (NASF) que se estruturam fundamentalmente no acompanhamento multiprofissional.

Em sentido contrário, o acompanhamento das pessoas com diabetes historicamente é realizado, principalmente, por meio de consultas semestrais e pela realização de exames laboratoriais anuais. O teor das consultas, especialmente médicas, tem se mostrado voltada à prescrição de medicamentos, somente, em detrimento da prescrição e indicação de terapias não medicamentosas que poderiam otimizar o tratamento e o ganho de qualidade de vida (CARVALHO FILHA; NOGUEIRA; MEDINA, 2014).

A terapia medicamentosa tem seu espaço de importância no tratamento do diabetes e mesmo havendo medicamentos disponíveis e distribuídos pelo SUS e pelo Programa Farmácia Popular do Brasil como metformina, sulfonilureias, insulina NPH e

regular e SGLT, algumas alternativas são de alto custo o que dificulta o acesso pelos usuários e prejudica o tratamento (CARVALHO FILHA; NOGUEIRA; MEDINA, 2014; CONITEC, 2021). Nesse contexto a figura 3 traz um infográfico que orienta o caminho de tratamento de pessoas com diabetes mellitus no âmbito da APS.

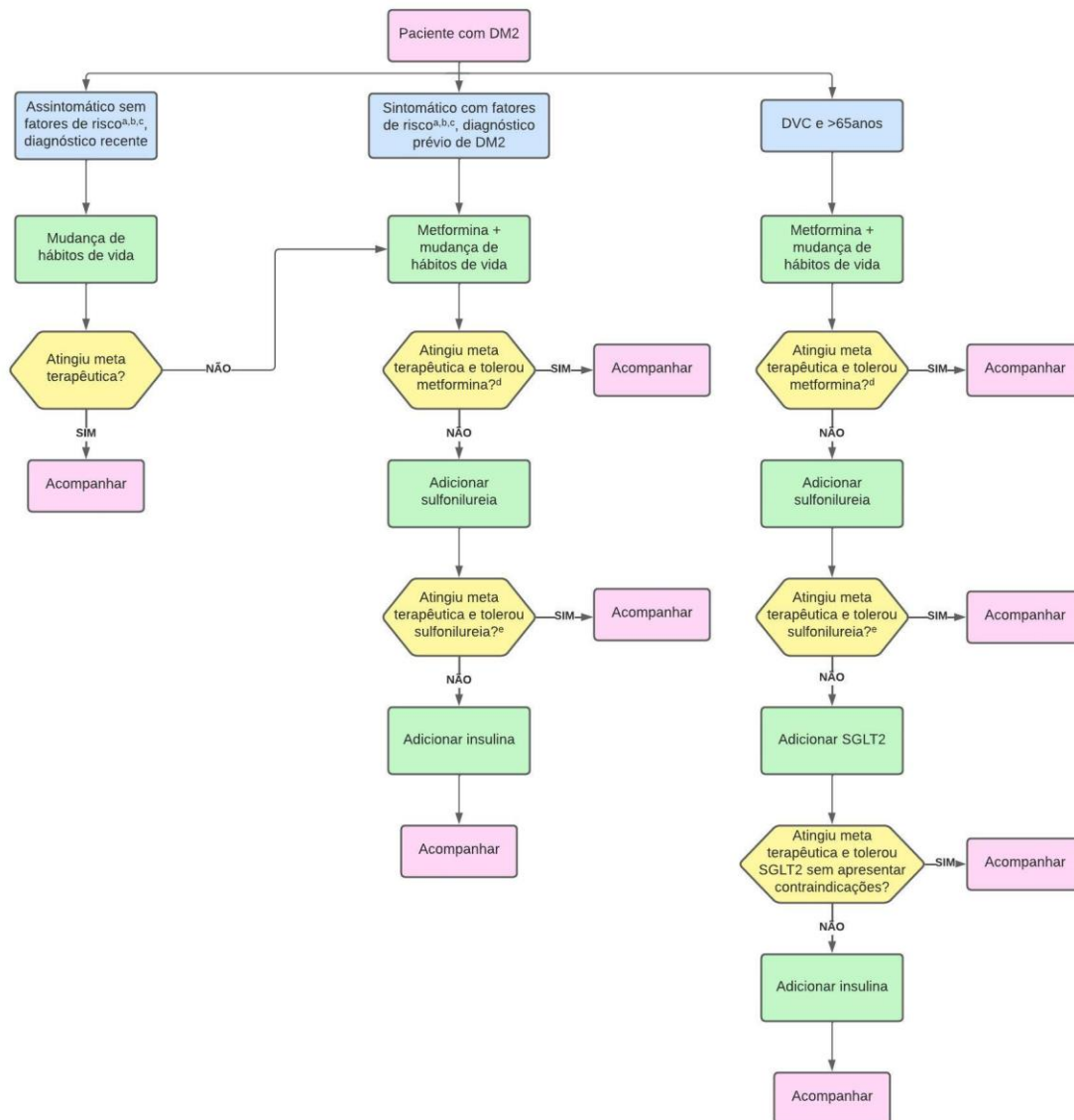


Figura 3: Fluxograma de tratamento para pacientes com diabetes mellitus tipo 2.
Fonte: adaptado de CONITEC, 2020

2.3. Diabetes Mellitus: principais recomendações nutricionais

O cuidado nutricional no diabetes é um grande desafio e, devido a isso, para além das atividades coletivas, as equipes da APS devem também realizar o cuidado individualizado dos usuários a fim de promover a atenção integral, buscando otimizar o tratamento ((BRASIL, 2013).

O acompanhamento nutricional e as orientações alimentares, quando associados aos demais componentes do tratamento do diabetes, contribuem diretamente para a melhoria dos parâmetros clínicos e metabólicos e para redução do risco de desenvolvimento de complicações e doenças cardiovasculares. A alimentação possui um papel importante no controle do diabetes e deve ser parte das orientações ofertadas às pessoas para que o tratamento seja otimizado. É comum que as pessoas com diabetes recebam orientações de cunho nutricional por parte do médico e equipe multiprofissional que os acompanham, principalmente devido à ausência do profissional nutricionista nas equipes de APS (SBD, 2020; ZANCHIM; KIRSTEN; MARCHI, 2018).

De maneira geral, as recomendações nutricionais para a população saudável podem ser aplicadas para as pessoas com diabetes, estando essas compiladas no Guia Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde, diretriz alimentar oficial do Estado brasileiro. Todavia, é importante que a alimentação saudável esteja associada ao tratamento farmacológico e à prática de exercícios físicos. A conduta nutricional para pessoas com diabetes deve ser definida com base na avaliação e no diagnóstico nutricional para definir a intervenção com um olhar individualizado, que auxilie nas mudanças no estilo de vida. Dessa forma, a terapia nutricional deve possuir um olhar subjetivo e comportamental, não apenas prescritivo, com foco nos macronutrientes, tendo o usuário um papel ativo e importante, estando envolvido em todo o processo (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2019a).

As orientações alimentares das pessoas com diabetes devem ser baseadas em uma avaliação individualizada com foco, entre outras coisas, nos padrões alimentares do indivíduo e metas metabólicas. Para que a conduta seja individualizada, é necessário conhecer os aspectos que envolvem a produção e o consumo dos alimentos, assim como aspectos culturais, regionais e do preparo de refeições. Devido ao fato de a pessoa com diabetes assumir um papel no centro do cuidado, o manejo nutricional deve considerar a sua disposição e prontidão para implementar mudanças, possibilitando, assim, adaptar as recomendações às preferências pessoais, em uma tomada de decisão conjunta (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2019; BRASIL, 2019, 2020).

A solução em relação à alimentação da pessoa com diabetes não está na exclusão completa de alimentos com sacarose, como se pensou por muitos anos. Tal orientação já foi refutada, pois a estratégia ideal está no equilíbrio, podendo, então, a sacarose ser incluída entre os carboidratos que compõe a alimentação saudável de uma pessoa com diabetes. Os carboidratos são o grupo de macronutrientes de maior preocupação quando

se trata de controle glicêmico, contudo, a alimentação saudável deve ser planejada visando o equilíbrio entre os grupos alimentares a fim de contribuir para um melhor controle metabólico (FRANZ et al, 2010; SBD, 2020).

Para tal, não há uma proporção ideal de nutrientes, que seja destinada apenas às pessoas com diabetes. O planejamento deve ser feito de maneira individualizada, com análise detalhada e cuidadosa de cada caso a fim de possibilitar que os objetivos e metas sejam alcançados. Além disso, as orientações alimentares têm como objetivo a manutenção ou recuperação do estado nutricional saudável, o controle glicêmico em jejum, pré e pós-prandial, a adequação dos níveis pressóricos e dos níveis séricos de lipídios e a prevenção de complicações a curto, médio e longo prazo. As recomendações de ingestão dietética seguem as definidas para a população em geral, sendo necessária a atenção às peculiaridades de cada faixa etária e sem a exclusão de alimentos com sacarose, apesar de ser necessário cautela em seu consumo (quadro 1) (FRANZ et al, 2010; SBD, 2020).

Quadro 1: Composição nutricional do plano alimentar indicado para pessoas com diabetes mellitus proposta pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD)

Macronutrientes	Ingestão recomendada diária
Carboidratos (CHO)	45 a 60%; é possível usar padrões alimentares com menor teor de carboidratos para DM2 de forma individualizada e acompanhada por profissional especializado
Sacarose	Máximo 5 a 10% do VET
Frutose	Não se recomenda adição aos alimentos
Fibra alimentar	Mínimo 14 g/1.000 kcal, 20 g/1.000 kcal para DM2
Gordura total (GT)	20 a 35% do VET; dar preferência para ácidos graxos monoinsaturados e poli-insaturados; limitar saturados em até 10% e isenta de trans
Proteína	15 a 20% do VET
Micronutrientes	Ingestão recomendada diária
Vitaminas e minerais	Seguem as recomendações da população sem diabetes

VET: valor energético total (considerar as necessidades individuais, utilizando parâmetros semelhantes aos da população sem diabetes, em todas as faixas etárias).

Fonte: SBD, 2020

Apesar de ser papel do nutricionista a avaliação nutricional e a prescrição dietética (CFN, 2018), a responsabilidade acerca das orientações sobre a alimentação é compartilhada com a equipe multidisciplinar que acompanha as pessoas com diabetes, devido a isso, esses devem ser bem esclarecidos sobre os princípios da alimentação saudável, para auxiliar na implementação e desmistificação de concepções equivocadas sobre o tema ((BRASIL, 2013; SBD, 2020). Dessa forma, a base das orientações nutricionais deve ser a adoção de hábitos alimentares saudáveis e equilibrados de forma

a atender às necessidades nutricionais de todas as fases da vida (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2019; SBD, 2020).

2.4. Diretrizes e recomendações do Ministério da Saúde para orientação alimentar às pessoas com Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde

O crescimento da prevalência de doenças crônicas como o diabetes, a obesidade e a hipertensão se relacionam com a redução do nível de atividade física, à adoção hábitos alimentares pouco saudáveis, com o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados, alta densidade energética e baixa concentração de nutrientes, além do consumo excessivo de sódio, gorduras e açúcares (HEMMINGSSEN et al., 2017). Nesse sentido, alguns materiais técnicos foram desenvolvidos pelo Ministério da Saúde a fim de orientar as pessoas a terem a alimentação mais saudável, prevenindo o desenvolvimento de doenças ou controlando-as e minimizando seus riscos. Além disso, esses materiais são importantes fontes de informações para os profissionais que promovem o cuidado aos usuários do SUS, entre esses estão: **Guia Alimentar para a População Brasileira e a Alimentação Cardioprotetora.**

O Guia Alimentar para a População Brasileira apresenta um conjunto de informações visando promover a saúde de pessoas, famílias e comunidades, tendo como base de suas recomendações não a quantidade, mas a qualidade da alimentação com base em orientações acerca do nível de processamento dos alimentos. Ele é destinado à população brasileira acima de dois anos e suas orientações também podem ser adotadas por indivíduos diagnosticados com diabetes (BRASIL, 2014).

A Alimentação Cardioprotetora Brasileira foi desenvolvida visando subsidiar a orientação voltada a proteção a saúde do coração e tem como base de suas recomendações os alimentos tipicamente brasileiros. Suas orientações estão em concordância com as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira, especialmente, ao priorizar o consumo de alimentos in natura, minimamente processados como base da alimentação. Apesar de poderem ser seguidas por qualquer pessoa, as orientações são destinadas e indicadas para indivíduos que possuam histórico de infarto e cirurgia do coração ou derrame cerebral e doenças crônicas que acarretam risco cardiovascular como diabetes, hipertensão e a obesidade (BRASIL, 2018).

No quadro 2 estão sistematizadas as principais recomendações abordadas no Guia Alimentar para a População Brasileira e na Alimentação Cardioprotetora.

Quadro 2: Principais recomendações dos materiais técnicos desenvolvidos pelo Ministério da Saúde.

Material	Principais recomendações
<p>Guia Alimentar para a População Brasileira</p>	<p>Resumidas nos 10 passos para uma alimentação saudável:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fazer de alimentos in natura ou minimamente processados a base da alimentação 2. Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias 3. Limitar o consumo de alimentos processados 4. Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados 5. Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia 6. Fazer compras em locais que ofertem variedades de alimentos in natura ou minimamente processados 7. Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias 8. Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece 9. Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora 10. Ser crítico quanto a informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais
<p>Alimentação Cardioprotetora</p>	<p>Com inspiração na bandeira do Brasil, divide os alimentos pelas cores desta, devendo haver um maior consumo dos alimentos do grupo verde, em quantidade moderada do grupo amarelo e em menor quantidade dos alimentos do grupo azul.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grupo verde: composto por alimentos cardioprotetores, ou seja, alimentos contêm substâncias que protegem o coração, como vitaminas, minerais, fibras e antioxidantes, em detrimento de nutrientes que são prejudiciais à saúde cardíaca, como gordura saturada, colesterol e sódio. 2. Grupo amarelo: composto por alimentos que possuem um maior teor de calorias, de gordura ou de sal do que os do grupo verde, porém, são alimentos que fornecem energia para realizar as atividades rotineiras. 3. Grupo azul: composto por alimentos que são fontes de gordura saturada, sal e colesterol, nutrientes esses que podem prejudicar a saúde do coração. 4. Grupo vermelho: composto de alimentos ultraprocessados, que são aqueles que apresentam em sua composição aditivos químicos e excesso de gordura, açúcar e sódio e devem ser evitados ao máximo.

Além desses, há outros materiais e protocolos elaborados pelo Ministério da Saúde que fornecem orientações de cunho alimentar voltadas às pessoas com diabetes,

que, contudo, não se alinham diretamente às recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira, por terem sido publicados em período anterior a 2014. **O Caderno de Atenção Básica: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica - Diabetes Mellitus**, é um material que visa orientar o cuidado à pessoa com diabetes, contudo tem suas orientações alimentares baseadas na primeira versão do Guia Alimentar para a População Brasileira, publicada em 2006. Suas orientações possuem características mais quantitativas e focadas nos nutrientes e não nos alimentos e seus níveis de processamento. Além disso, devido a sua característica eram recomendados o uso de adoçantes e produtos tidos como *diet* e *light* que hoje a partir da nova classificação são como ultraprocessados e com isso não são mais recomendados (quadro 3) (BRASIL, 2013, 2014).

Quadro 3: Dez passos para uma alimentação saudável para pessoas com Diabetes Mellitus segundo o Caderno de Atenção Básica: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica - Diabetes Mellitus

1. Realizar 5 a 6 refeições diárias, evitando "beliscar" alimentos entre as refeições e permanecer longos períodos sem se alimentar.
2. Evite o consumo de alimentos ricos em açúcar, como doces, sorvetes, biscoitos recheados, sucos em pó e balas, preferindo aqueles sem açúcar como os *diet*, zero ou *light*. Utilize adoçante em substituição ao açúcar, em quantidades moderadas! Leia os rótulos dos alimentos para verificar se eles possuem açúcar.
3. Evite o consumo excessivo de alimentos ricos em carboidratos complexos como pães, bolos, biscoitos, arroz, macarrão, angu, mandioca, cará, batata e farinhas, preferindo os integrais. O ideal é consumir seis porções diárias (uma porção = 1 pão francês ou 2 fatias de pão de forma ou 4 colheres de sopa de arroz).
4. Consuma diariamente verduras (alface, almeirão, couve etc.) e legumes (cenoura pepino, tomate, abobrinha etc.), preferencialmente crus. Recomenda-se ingerir pelo menos três porções diárias (uma porção de verduras = 3 colheres de sopa; e de legumes = 2 colheres de sopa). Lembre-se: legumes como batata, mandioca e cará não são recomendados.
5. Consuma frutas diariamente. O ideal são três porções diárias (uma porção = 1 maçã média ou 1 banana ou 1 fatia média de mamão ou 1 laranja média). Para evitar o aumento da glicemia, prefira consumir as frutas acompanhadas com leite, aveia, linhaça, granola *diet* ou como sobremesa após as refeições, sendo preferencialmente com casca ou bagaço, por possuírem maiores quantidades de fibras.
6. Evite consumir alimentos ricos em sal como embutidos (presunto, salame e salsicha), temperos prontos (caldos de carnes e de legumes) e alimentos industrializados (azeitonas, enlatados, *chips*, sopas e molhos prontos etc.). Prefira temperos naturais como alho e ervas aromáticas. Use pouco sal para cozinhar.
7. Diminua o consumo de alimentos ricos em gordura (frituras; carnes como pernil, picanha, maçã de peito, costela, asa de frango, linguiça, suã etc.; leite integral; queijos amarelos, salgados e manteiga) Prefira leite semidesnatado ou desnatado e carnes magras (músculo, acém, lombo etc.)

8. Consuma peixe, assados e cozidos pelo menos, uma vez por semana.
9. Reduza a quantidade de óleo utilizado na preparação dos alimentos e evite o uso da banha de porco. Prefira alimentos corridos, assados e preparados com pouco óleo.
10. Pratique atividade física regularmente, sob a supervisão de um profissional capacitado, mas realize um lanche 30 minutos antes para ter energia suficiente para realizar o exercício!

Fonte: adaptado de BRASIL, 2013

Além disso, o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellitus Tipo 2, apesar de ter sido elaborado mais recentemente, é voltado apenas a atenção às pessoas com diabetes tipo 2 e tem suas recomendações também centradas em nutrientes em detrimento dos alimentos (quadro 4). Entre essas as recomendações estão o incentivo ao consumo de alimentos ricos em fibras, a adequação da quantidade de consumo de alimentos fonte de carboidratos e a restrição no consumo de alimentos ricos em gorduras saturadas e gorduras trans (BRASIL, 2020) .

Quadro 4: Orientações gerais sobre alimentação para paciente com DM2 propostas pelo Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellitus Tipo 2

Fracionamento e preparo	Fracionamento: seis refeições, sendo três principais (ou maiores) e três lanches. O fracionamento deve ser prescrito de forma individualizada. Preparo: preferir alimentos grelhados, assados ou cozidos. Legumes podem ser feitos no vapor ou crus.
Açúcar e adoçante	Alimentos diet, light ou zero: não precisam ser utilizados de forma exclusiva, deve-se sempre respeitar as preferências e a condição econômica da família. Adoçantes: acessulfame K, aspartame, sacarina sódica, sucralose, xilitol e esteviosídeo são considerados adoçantes seguros para a população em geral, se utilizados de acordo com as quantidades de ingestão diária aceitável (IDA).
Fibras alimentares	As fibras melhoram a função intestinal, reduzem o risco de doenças cardiovasculares e auxiliam na manutenção de níveis adequados de glicemia. As principais fontes alimentares de fibras são frutas, verduras, legumes, feijão, lentilha, farinhas integrais, farelo de aveia, e cereais integrais como arroz integral e aveia.
Vitaminas e minerais	A alimentação deve ser variada. Diversificar as cores de frutas e vegetais, pois cada cor corresponde a um perfil nutricional específico. Consumir 2 a 4 porções de frutas (ao menos 1 cítrica) e 3 a 5 porções de hortaliças cruas e cozidas por dia. Não há evidência que suporte o uso de suplementação de vitaminas e minerais caso não exista uma deficiência estabelecida.

Fonte: adaptado de BRASIL, 2020

As orientações alimentares voltadas às pessoas com DM têm passado por diversas alterações nos últimos anos, além de variarem com base no instrumento utilizado como referência (BRASIL, 2013, 2014, 2018). No entanto, para que o tratamento desses usuários seja otimizado é de suma importância haver uniformidade entre as orientações que lhe serão ofertadas e a garantia de que se baseiam nas melhores evidências disponíveis. Dessa forma, sendo o Ministério da Saúde responsável, dentro da organização do SUS, pela formulação, avaliação e apoio às políticas de alimentação e nutrição (lei 8080/90), suas diretrizes alimentares são importantes para o direcionamento e organização do cuidado às pessoas com diabetes nas redes de atenção à saúde (BRASIL, 1990).

Ademais, entende-se que, por não se aprofundarem em conceitos e recomendações sobre alimentação durante a formação acadêmica os profissionais não nutricionistas se beneficiariam das orientações e diretrizes publicadas periodicamente pelo Ministério da Saúde sobre o tema. Assim, torna-se relevante a investigação das práticas desses profissionais que compõe as equipes de APS no acompanhamento das pessoas com DM, a fim de identificar quais orientações estão sendo ofertadas aos usuários, se essas estão atualizadas em concordância às recomendações do Ministério da Saúde e às melhores evidências científicas disponíveis.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

Investigar a adesão de profissionais não nutricionistas às recomendações do Ministério da Saúde no atendimento a pessoas com diabetes mellitus na Atenção Primária a Saúde.

3.2. Objetivos específicos

- Investigar quais são as principais orientação alimentares ofertadas por profissionais não nutricionistas às pessoas com diabetes mellitus;
- Verificar a natureza dos materiais utilizados como referência para a realização de orientações nutricionais;
- Verificar a autopercepção dos profissionais quanto a sua qualificação em realizar orientações alimentares no acompanhamento de pessoas com diabetes mellitus;
- Investigar características do perfil dos profissionais não nutricionistas associadas ao uso do Guia alimentar para a População Brasileira, do Caderno de Atenção Básica: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica - Diabetes Mellitus e da Alimentação Cardioprotetora Brasileira no acompanhamento de pessoas com diabetes mellitus.

4. ARTIGO CIENTÍFICO

Adesão por profissionais não nutricionistas às recomendações sobre alimentação do Ministério da Saúde para o acompanhamento de pessoas com diabetes mellitus na Atenção Primária à Saúde

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica caracterizada pela presença de episódios persistentes de hiperglicemia que decorrem de prejuízos no metabolismo glicêmico, devido a deficiência na produção ou na ação da insulina, sendo os tipos mais prevalentes e conhecidos o diabetes tipo 1 e o tipo 2 (XAVIER et al., 2021). Pessoas com diabetes apresentam risco aumentado para o desenvolvimento de complicações cardiovasculares e neurológicas e maior incidência de outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como a hipertensão arterial (EINARSON et al., 2018). Os casos de DM resultam em altos custos ao Sistema Único de Saúde (SUS), cerca de 1 bilhão de reais em 2018, e estão associados ao aumento de morbidade, à redução da qualidade de vida e à elevação da taxa de mortalidade (NILSON et al., 2020).

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) demonstrou, na comparação de sua edição realizadas nos anos de 2013 e de 2019, um crescimento do diagnóstico autorreferido de DM na população brasileira com idade superior a 18 anos partindo de 6,2% em 2013 para 7,7% em 2019 (IBGE, 2014; IBGE, 2020). Utilizando critérios laboratoriais, a partir do material biológico coletados na PNS entre os anos de 2014 e 2015, o estudo realizado por Malta et al (2019) encontrou uma prevalência de diabetes igual a 8,4%.

Assim, é imprescindível que o SUS, por meio especialmente das equipes de Atenção Primária à Saúde (APS), esteja preparado para oportunizar o cuidado adequado à essa população, associando o tratamento farmacológico à prática de atividade física e às orientações alimentares e nutricionais, contribuindo diretamente para a melhoria dos parâmetros clínicos e metabólicos e para redução do risco de desenvolvimento de complicações e doenças cardiovasculares (ZANCHIM; KIRSTEN; MARCHI, 2018).

A alimentação possui um papel importante no controle do diabetes e deve ser parte das orientações ofertadas às pessoas para que o tratamento seja otimizado. Apesar de ser papel do nutricionista a avaliação nutricional e a prescrição dietética (CFN, 2018), a responsabilidade acerca das orientações sobre a alimentação deve ser compartilhada pelos

profissionais das equipes de APS que acompanham as pessoas com diabetes, oportunizando o esclarecimento sobre os princípios da alimentação saudável, para auxiliar na promoção de bons hábitos e desmistificação de concepções equivocadas sobre o tema (BRASIL, 2013). Dessa forma, a base dessas orientações deve promover a alimentação saudável e equilibrada de forma a atender às necessidades nutricionais de todas as fases da vida.

As diretrizes alimentares voltadas às pessoas com DM têm passado por diversas alterações nos últimos anos, além de variarem com base no instrumento utilizado como referência (BRASIL, 2013, 2014, 2018). No entanto, para que o tratamento desses usuários seja otimizado é de suma importância haver uniformidade entre as orientações que lhe serão ofertadas e a garantia de que se baseiam nas melhores evidências disponíveis. Dessa forma, sendo o Ministério da Saúde responsável, dentro da organização do SUS, pela formulação, avaliação e apoio às políticas de alimentação e nutrição (lei 8080/90), suas diretrizes alimentares são importantes para o direcionamento e organização do cuidado às pessoas com diabetes nas redes de atenção à saúde (BRASIL, 1990).

O Ministério da Saúde traz como suas principais diretrizes para tal: o Guia Alimentar para a População Brasileira que visa promover a saúde de pessoas, famílias e comunidades tendo como base a nova classificação de alimentos e como regra de ouro a preferência de alimentos in natura ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados (BRASIL, 2014; MONTEIRO; CANNON; LEVY, 2016); a Alimentação Cardioprotetora Brasileira que foi desenvolvida para subsidiar a orientação voltada a proteção a saúde do coração e tem como base de suas recomendações os alimentos tipicamente brasileiros (BRASIL, 2018); e o Caderno de Atenção Básica: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica - Diabetes Mellitus que é um material que visa orientar o cuidado à pessoa com diabetes (BRASIL, 2013). Ademais, ele recomenda que a base da alimentação das pessoas com hipertensão, diabetes e obesidade deve seguir as recomendações do Guia Alimentar para População Brasileira e basear-se no documento Alimentação Cardioprotetora: manual de orientações para os profissionais de saúde da Atenção Básica (BRASIL, 2020).

Entende-se que, por não se aprofundarem em conceitos e recomendações sobre alimentação durante a formação acadêmica, os profissionais não nutricionistas que acompanham pessoas com diabetes se beneficiariam das orientações e diretrizes publicadas periodicamente pelo Ministério da Saúde sobre o tema. Assim, os objetivos

deste estudo foram: (1) investigar as práticas desses profissionais que compõe as equipes de APS; (2) verificar se essas práticas estão atualizadas em concordância às recomendações do Ministério da Saúde e às melhores evidências científicas disponíveis; e (3) investigar características do perfil desses profissionais associadas à adesão às diretrizes do Ministério da Saúde.

MÉTODOS

3.1. Delineamento e contexto do estudo

Estudo transversal e quantitativo que analisou os dados coletados por meio de formulário eletrônico, desenvolvido por especialistas em nutrição, para investigação de práticas profissionais na orientação alimentar de pessoas com diabetes na APS. Trata-se de parte de uma investigação mais ampla que subsidiou a elaboração dos Protocolos de uso do Guia Alimentar para a População Brasileira na orientação de pessoas com obesidade, hipertensão arterial e diabetes mellitus – ProGUIA (no prelo).

3.2. Características do processo amostral

O formulário eletrônico (Apêndice 1) ficou disponível para respostas entre março e novembro de 2021. Usou-se a técnica da “bola de neve” na qual iniciou-se a partir da indicação de uma pessoa e essa contribuiu indicando e divulgando o formulário para outras que também fizeram o mesmo e assim seguiu-se (PATTON, 2002). Também, foram feitas divulgações para os endereços eletrônicos de Secretarias Estaduais de Saúde de todas as Unidades da Federação e para as Secretarias Municipais de todas as capitais brasileiras, além dos conselhos representativos de classes profissionais de interesse. A pesquisa também foi divulgada por meio de redes sociais, adotando-se estratégia de impulsionamento das postagens. Ao fim, obteve-se uma amostra por conveniência composta por profissionais de todas as macrorregiões brasileiras.

3.3. Critérios de elegibilidade

Para esse estudo, foram considerados profissionais de saúde não nutricionistas que prestavam assistência às pessoas com DM na APS. Em contrapartida, foram excluídos do banco de dados profissionais aposentados da APS; e demais profissionais respondentes que não completaram o preenchimento do formulário.

3.4. Variáveis

Para caracterização da amostra considerou-se a macrorregião de atuação dos profissionais: Norte, Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste; sexo: feminino e masculino; e idade: < 30 anos; entre 30 e 50 anos e > 50 anos.

Em relação a formação profissional, as categorias foram definidas de acordo com as respostas elencadas pelos respondentes. Devido ao número superior de profissionais, para a análise utilizou-se: enfermeiro, médico e outras (cirurgião dentista, fisioterapeuta,

farmacêutico, fonoaudiólogo, assistente social, psicólogo, profissional de educação física, biólogo, terapeuta ocupacional). Quanto aos locais de atuação na APS, as categorias foram definidas como: Unidade Básica de Saúde; Programa de Saúde da Família e outros locais dentro da APS (Academia da Saúde, Programa Saúde na Hora, Médicos pelo Brasil, entre outros). Foram identificados, ainda, os profissionais que acumulavam funções na APS e na rede privada e se esses atendiam por Planos de Saúde.

Na análise das percepções e dos comportamentos relacionados à orientação alimentar, inicialmente os respondentes foram questionados se “considera importante orientar sobre alimentação”, com as opções de resposta “sim/não”. Logo após, foram estimulados a escolher uma alternativa entre: “realiza todas as orientações”; “realiza orientações básicas e sugere a procura por um nutricionista”; “realiza orientações básicas e encaminha para um nutricionista”; “não realiza orientações e sugere a procura por um nutricionista”; “não realiza orientações e encaminha para um nutricionista” e “não realiza nenhuma orientação”. Acerca da sua qualificação para realizar orientações alimentares, os respondentes puderam se definir como: qualificado, pouco qualificado e não qualificado.

Quando os profissionais afirmaram realizar algum tipo de orientação alimentar em sua prática, foi lhes apresentada uma lista para que pudessem identificar àquelas que utilizavam em sua rotina: “não adição de açúcar às preparações”; “redução do açúcar das preparações”; “redução do consumo de carboidratos como doces, massas, pães, frutas (ex. dietas low carb)”; “redução do consumo exclusivamente de doces”; “não consumo de doces”; “redução do consumo de frutas de sabor mais doce”; “não consumo de frutas de sabor mais doce”; “não consumo de raízes e tubérculos”; “redução do consumo de alimentos ultraprocessados”; “não consumo de tapioca, cuscuz e outras farinhas”; “substituição do açúcar por adoçantes”; “aumento o consumo de fibras”; “associar o consumo de fontes de carboidratos com fontes de proteínas e lipídios”; “consumo de chás hipoglicemiantes”; “consumo de alimentos diet ou light” e “outras recomendações” (espaço para inserção de recomendações pelos profissionais).

Quanto aos principais materiais utilizados pelos profissionais para subsidiar as orientações que realizavam, as respostas foram categorizados em “diretrizes de sociedades médicas”; “Guia Alimentar para a População Brasileira”; “Alimentação Cardioprotetora Brasileira”; “Cadernos de Atenção Básica – CAB”; “artigos científicos”; “*guidelines* internacionais”; “dietas específicas publicadas em livros”; “compilados ou portfólios de indústrias alimentícias”; “protocolos internos da instituição em que

trabalha”; “experiências pessoais ou familiares de sucesso”; “experiências profissionais de sucesso”; “materiais veiculados na mídia: internet, jornais ou revistas”; “perfis em redes sociais de profissionais da área de medicina”; “perfis em redes sociais de profissionais da área de nutrição”; “perfis em redes sociais de profissionais de saúde não nutricionistas ou médicos”; “perfis em redes sociais de pessoas famosas reconhecidas pelo sucesso na área de alimentação, mas não profissionais”; “aplicativos sobre alimentação saudável” e outros materiais não listados que poderiam ser inseridos pelos profissionais.

3.5. Análise dos dados

Foram calculados as prevalências e os intervalos de confiança 95% da distribuição dos respondentes nas macrorregiões brasileiras e dos dados que compreendiam a descrição da amostra como sexo, faixa etária, área de atuação e autopercepção de qualificação. A distribuição das variáveis de interesse também foi investigada entre profissionais que realizavam apenas atendimentos no âmbito da APS e aqueles que além de atenderem na APS declararam realizar atendimento na rede privada.

Para além, foi investigada a adesão dos profissionais às recomendações do Ministério da Saúde, por meio da associação entre as características dos profissionais e a utilização do Guia Alimentar para a População Brasileira, da Alimentação Cardioprotetora Brasileira e do Caderno de Atenção Básica para pessoas com Diabetes. Utilizou-se a regressão de Poisson com variância robusta e o software Stata® versão 16.1, sendo adotado um nível de significância com $p < 0,05$.

3.6. Aspectos éticos

Como pré-requisito ao preenchimento do formulário eletrônico, foi solicitada aos profissionais respondentes a concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O projeto do presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília sob protocolo número CAAE 41310920.6.0000.0030.

RESULTADOS

Participaram do estudo 857 profissionais não nutricionista de todas as macrorregiões brasileiras. Observou-se maior participação de profissionais da região Sudeste (69,05%) e menor da região Norte (3,98%) (tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição da amostra entre as macrorregiões brasileiras

Regiões	%	IC95%
Norte	3,98	2,86 - 5,53
Sul	6,92	5,39 - 8,83
Nordeste	10,2	8,34 - 12,42
Centro-Oeste	9,85	8,02 - 12,04
Sudeste	69,05	65,86 - 72,07

n= 857

A maior parte dos profissionais era do sexo feminino (86,43%), com idade entre 30 e 50 anos (75,15%), enfermeiros (53,86%), atuantes em Unidades Básicas de Saúde (77,69%) e consideravam importante a realização de orientações quanto a alimentação em seus atendimentos a pessoas com doenças crônicas não transmissíveis (99,77%) (tabela 2). Entre essas orientações destaca-se como as principais recomendações realizadas para pessoas com DM: a redução do consumo de alimentos ultraprocessados (81,67%) e a redução do consumo de carboidratos (78,05%) (tabela 3).

Tabela 2 – Características de profissionais não nutricionistas atuantes da Atenção Primária à Saúde, Brasil, 2021.

Características	%	IC95%
Sexo		
Feminino	86,43	83,96 - 88,57
Masculino	13,57	11,43 - 16,03
Idade		
< 30 anos	13,66	11,51 - 16,15
Entre 30 e 50 anos	75,15	72,12 - 77,94
> 50 anos	11,19	9,24 - 13,50
Formação profissional		
Enfermeiro	53,86	50,50 - 57,18
Médico	11,22	92,66 - 13,51
Cirurgião Dentista	7,59	5,99 - 9,57
Fisioterapeuta	4,44	3,24 - 6,04
Farmacêutico	8,29	6,62 - 10,34
Fonoaudiólogo	1,75	1,06 - 2,89
Assistente Social	2,80	1,88 - 4,15
Psicólogo	4,44	3,24 - 6,04
Profissional de Educação Física	4,79	3,54 - 6,44
Biólogo	0,12	0,01 - 0,82
Terapeuta Ocupacional	0,70	0,31 - 1,55
Locais de atuação na APS		
Unidade Básica de Saúde	77,69	74,77 - 80,35
Programa de Saúde da Família	39,84	36,60 - 43,16
Outros locais na APS	2,69	1,79 - 4,01
Atuação na rede privada	11,45	9,48 - 13,76
Atendimentos por Plano de Saúde*	33,67	24,93 - 43,69
Comportamentos relacionados à orientação alimentar		
Considera importante orientar sobre alimentação	99,77	99,07 - 99,94
Realiza todas as orientações	29,79	26,81 - 32,95
Realiza orientações básicas e sugere a procura por um nutricionista	31,66	28,62 - 34,86
Realiza orientações básicas e encaminha para um nutricionista	32,24	29,19 - 35,45
Não realiza orientações e sugere a procura por um nutricionista	1,75	1,06 - 2,89
Não realiza orientações e encaminha para um nutricionista	2,69	1,79 - 4,01
Não realiza nenhuma orientação	1,87	1,11 - 3,03
Autopercepção acerca da qualificação para realizar orientações alimentares		
Qualificado	16,71	14,28 - 19,46
Pouco qualificado	63,59	60,19 - 66,86
Não qualificado	19,7	17,09 - 22,60

n= 857; *Entre aqueles que atendiam na Rede Privada

Tabela 3 - Orientações realizadas pelos profissionais não nutricionistas atuantes na Atenção Primária à Saúde, no atendimento a pessoas com diabetes mellitus, Brasil, 2021

Orientações	Total	IC95%	Profissionais APS	IC95%	Profissionais APS e Rede Privada	IC95%
Não adição de açúcar às preparações	56,48	53,02 - 59,88	56,74	53,07 - 60,34	54,44	43,97 - 64,54
Redução do açúcar das preparações	61,84	58,43 - 65,15	60,65	57,31 - 64,48	68,89	58,48 - 77,68
Redução do consumo de carboidratos como doces, massas, pães, frutas (ex. dietas low carb)	78,05	75,05 - 80,79	77,95	74,75 - 80,85	78,89	69,10 - 86,19
Redução do consumo exclusivamente de doces	41,15	37,78 - 44,59	41,29	37,72 - 44,95	40,00	30,30 - 50,55
Não consumo de doces	32,54	29,38 - 35,87	33,26	29,91 - 36,84	26,67	18,46 - 36,86
Redução do consumo de frutas de sabor mais doce	37,90	34,60 - 41,32	37,92	34,42 - 41,55	37,78	28,27 - 48,32
Não consumo de frutas de sabor mais doce	6,23	4,75 - 8,13	6,46	4,87 - 8,52	4,44	1,65 - 11,38
Não consumo de raízes e tubérculos	13,09	10,93 - 15,61	13,62	11,29 - 16,35	8,89	4,46 - 16,92
Redução do consumo de alimentos ultraprocessados	81,67	78,83 - 84,20	82,16	79,17 - 84,80	78,89	67,89 - 85,27
Não consumo de tapioca, cuscuz e outras farinhas	9,48	7,63 - 11,71	9,83	7,85 - 12,15	6,67	2,99 - 14,19
Substituição do açúcar por adoçantes	49,50	46,04 - 52,96	50,98	47,31 - 54,65	37,78	28,27 - 48,32
Aumentar o consumo de fibras	60,47	57,03 - 63,80	60,67	57,02 - 64,20	58,88	48,34 - 68,67
Associar o consumo de fontes de carboidratos com fontes de proteínas e lipídios	21,57	18,85 - 24,55	21,77	18,89 - 24,96	20,00	12,89 - 29,67
Consumo de chás hipoglicemiantes	7,23	5,63 - 9,24	7,30	5,60 - 9,46	6,67	2,99 - 14,19
Consumo de alimentos diet ou light	14,34	12,07 - 16,94	14,04	11,68 - 16,80	16,67	10,23 - 25,97
Outras recomendações	3,12	2,11 - 4,57	2,67	1,71 - 4,15	6,67	2,99 - 14,19

n total= 802; n trabalhadores APS= 712; n trabalhadores APS e Rede Privada= 90

Em relação aos materiais utilizados por esses profissionais no atendimento, observou-se maior prevalência no uso do Guia Alimentar para a População Brasileira e dos Cadernos de Atenção Básica – CAB. Somente 0,25% afirmou utilizar a Alimentação Cardioprotetora Brasileira. Ressalta-se, ainda, que os profissionais que também atuam na rede privada, orientavam as pessoas baseados em suas experiências pessoais com maior frequência, em relação àqueles que atuam exclusivamente na APS (tabela 4).

Tabela 4 - Material de apoio utilizados pelos profissionais da saúde não nutricionistas atuantes na Atenção Primária à Saúde no atendimento a pessoas com diabetes mellitus, Brasil, 2021

Material de apoio	Total	IC95%	Profissionais APS	IC95%	Profissionais APS e Rede Privada	IC95%
Diretrizes das sociedades médicas	5,24	3,89 - 7,01	5,06	3,67 - 6,93	6,67	2,99 - 14,19
Guia Alimentar para a População Brasileira	33,79	30,59 - 37,14	34,13	30,73 - 37,70	31,11	22,32 - 41,52
Alimentação Cardioprotetora Brasileira	0,25	0,06 - 0,99	0,28	0,07 - 1,12	-	-
Cadernos de Atenção Básica – CAB	26,68	23,73 - 29,85	27,81	24,63 - 31,22	17,78	11,11 - 27,22
Artigos científicos	4,36	3,15 - 6,02	4,35	3,08 - 6,13	4,44	1,65 - 11,39
Guidelines internacionais	0,37	0,12 - 1,15	0,28	0,07 - 1,12	1,11	0,15 - 7,65
Dietas específicas publicadas em livros	0,12	0,01 - 0,88	0,14	0,02 - 0,99	-	-
Protocolos internos da instituição em que trabalha	1,50	0,85 - 2,61	1,54	0,86 - 2,77	1,11	0,15 - 7,65
Experiências pessoais ou familiares de sucesso	5,24	3,89 - 7,01	4,21	2,96 - 5,96	13,33	7,67 - 22,17
Experiências profissionais de sucesso	8,60	6,85 - 10,76	8,99	7,09 - 11,33	5,55	2,30 - 12,79
Materiais veiculados na mídia: internet, jornais ou revistas	3,12	2,11 - 4,57	3,23	2,15 - 4,82	2,22	0,54 - 8,60
Perfis em redes sociais de profissionais da área de nutrição	1,12	0,58 - 2,14	0,98	0,47 - 2,05	2,22	0,54 - 8,60
Perfis em redes sociais de profissionais de saúde não nutricionistas ou médicos	0,12	0,02 - 0,88	0,14	0,02 - 0,99	-	-
Perfis em redes sociais de pessoas famosas reconhecidas pelo sucesso na área de alimentação, mas não profissionais	0,37	0,12 - 1,15	0,14	0,02 - 0,99	2,22	0,54 - 8,60
Aplicativos sobre alimentação saudável	0,50	0,19 - 1,32	0,42	0,13 - 1,30	1,11	0,15 - 7,65
Outros materiais que não os listados na questão	2,37	1,51 - 3,68	2,11	1,27 - 3,47	4,44	1,65 - 11,38

n total= 802; n trabalhadores APS= 712; n trabalhadores APS e Rede Privada= 90

A investigação da associação entre características de profissionais não nutricionista participantes do estudo e a adesão às recomendações veiculadas por materiais propostos pelo Ministério da Saúde, demonstrou que o uso do Caderno de Atenção Básica foi associado ao sexo, sendo que o masculino usa menos (RP= 0,68, IC95% 0,47 – 0,98); à idade, havendo um maior uso dentre os profissionais mais velhos (RP= 1,78, IC95% 1,17 – 2,70); e à atuação na Estratégia de Saúde da Família, que foi associado a um maior uso desse material (RP= 1,27, IC95% 1,04 – 1,56). Já em relação do uso do Guia Alimentar para a População Brasileira não houve diferença entre os sexos e em contrapartida a idade se comportou de forma contrária, tendo uma maior adesão desse material dentre os profissionais mais jovens (RP= 0,55, IC95% 0,36 – 0,85) (tabela 5).

Ademais, observou-se maior uso do Guia e do CAB DM entre os enfermeiros em comparação aos demais profissionais não médicos (RP=1,40 e 1,70). Não houve diferença na adesão a esses materiais entre os profissionais que conciliam a atuação na rede pública e na rede privada de saúde em comparação aqueles que só atuam no âmbito do SUS. (tabela 5). Não foi possível analisar as associações relacionadas à Alimentação Cardioprotetora Brasileira devido ao pequeno número de profissionais que relataram seu uso.

Tabela 5 - Associação entre as características de profissionais da saúde não nutricionistas atuantes na Atenção Primária à Saúde e a adesão ao uso de materiais propostos pelo Ministério da Saúde para o acompanhamento de pessoas com diabetes mellitus, Brasil, 2021

Características	Uso do Guia Alimentar para a População Brasileira			Uso dos Cadernos de Atenção Básica - CAB		
	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p
Sexo						
Feminino	Ref	-	-	Ref	-	-
Masculino	1,25	0,97 - 1,61	0,077	0,68	0,47 - 0,98	0,041
Idade						
< 30 anos	Ref	-	-	Ref	-	-
Entre 30 e 50 anos	0,77	0,60 - 0,99	0,046	1,27	0,88 - 1,82	0,194
> 50 anos	0,55	0,36 - 0,85	0,007	1,78	1,17 - 2,70	0,006
Formação profissional						
Outras	Ref	-	-	Ref	-	-
Médico	1,03	0,70 - 1,50	0,873	1,28	0,86 - 1,91	0,207
Enfermeiro	1,40	1,11 - 1,76	0,004	1,70	1,31 - 2,20	0,000
Locais de atuação na APS*						
Unidade Básica de Saúde	1,03	0,82 - 1,30	0,758	0,86	0,69 - 1,09	0,222
Programa de Saúde da Família	1,02	0,83 - 1,24	0,832	1,27	1,04 - 1,56	0,018
Outros locais dentro da APS	0,52	0,21 - 1,29	0,162	0,42	0,14 - 1,22	0,113
Atuação na rede privada						
Não	Ref	-	-	Ref	-	-
Sim	0,90	0,65 - 1,25	0,559	0,71	0,48 - 1,05	0,93
Atendimentos por Plano de Saúde						
Não	Ref	-	-	Ref	-	-
Sim	0,76	0,37 - 1,53	0,444	0,76	0,32 - 1,77	0,527
Autopercepção acerca da qualificação para realizar orientações alimentares						
Qualificado	Ref	-	-	Ref	-	-
Pouco qualificado	0,83	0,65 - 1,07	0,163	1,00	0,75 - 1,32	0,988
Não qualificado	0,88	0,65 - 1,19	0,412	0,90	0,64 - 1,28	0,582

*Devido a possibilidade de múltiplas respostas na questão referente ao local de atuação na APS a análise desses dados teve de ser realizada considerando o sim em relação ao não para cada categoria.

DISCUSSÃO

Tendo em vista os resultados apresentados, observou-se que a principal orientação alimentar propagada pelos profissionais não nutricionista em sua prática profissional durante o acompanhamento de adultos com DM foi a redução no consumo de alimentos ultraprocessados. Essa categoria de alimentos é conceituada como “formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos, derivadas de constituintes de alimentos ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas” (MONTEIRO; CANNON; LEVY, 2016). A orientação está de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde, sendo uma das mensagens chave dispostas no Guia Alimentar para a População Brasileira. O Guia Alimentar foi um dos materiais mais utilizados por esses profissionais para basear suas orientações (BRASIL, 2014).

O consumo de alimentos ultraprocessados tem sido investigado como fator de risco para doenças crônicas não transmissíveis em diversas populações (MORADI et al., 2021). Em relação ao diabetes mellitus, resultados contundentes mostraram elevação do risco da doença entre as pessoas com maior consumo dessa categoria no Reino Unido (HR= 1,44; IC95% 1,04–2,02) e na Espanha (HR= 1,53; IC95% 1,06 a 2,22) (LEVY et al., 2021; LLAVERO-VALERO et al., 2021). No Canadá, em um estudo transversal com mais de 13 mil adultos, a chance de diabetes entre aqueles que consumiam mais alimentos ultraprocessados foi 37% maior (IC 95%: 1,01–1,85) (NARDOCCI; POLSKY; MOUBARAC, 2020). Revisões sistemáticas em nível global também encontraram resultados semelhantes, reforçando o risco do alto consumo elevado desse tipo de alimento e incidência de DM (DELPINO et al., 2021; MORADI et al., 2021).

Apesar do Guia Alimentar ter sido a fonte de informações mais citada, pouco mais de 30% dos profissionais declaram o apoio de suas práticas em suas recomendações. Como se trata da principal diretriz do Ministério da Saúde atualmente para a orientação sobre alimentação à população, possivelmente as estratégias de divulgação e sensibilização dos profissionais para seu uso ainda não atingiram seus objetivos (BRASIL, 2019). Ressalta-se que a diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes se alinha aos princípios do Guia Alimentar e à classificação dos alimentos proposta por ele (SBD, 2020).

A segunda recomendação mais prevalente foi a redução do consumo de carboidratos como doces, massas, pães, frutas (ex. dietas low carb), não estando essa de

acordo com as recomendações do Ministério da Saúde mais atuais, pois não se baseia na melhor evidência existente no momento. Por um lado, há a orientação na redução do consumo de carboidratos em excesso e de carboidratos considerados simples, como açúcar, mel, açúcar mascavo, garapa e melado visando otimizar o controle glicêmico, todavia as dietas ditas low carb para pessoas com diabetes não tem base científica e nem eficácia comprovada que justifique sua recomendação (SBD, 2020). Dietas low carb podem, ainda, impactar negativamente a função renal, o perfil lipídico e podem aumentar o risco de hipoglicemia e os efeitos cetogênicos do DM, sendo esse um fator preocupante àqueles com risco de cetoacidose ou em uso de inibidores da SGLT2 ou insulina (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2019).

Para além, estudo demonstrou que a dieta baixa em carboidratos, ou cetogênica, não tem efeito terapêutico no controle glicêmico e lipídico em pacientes com DM2, tendo efeito apenas na perda de peso (YUAN et al., 2020). Em relação do DM1, os resultados do seu controle do diabetes a partir desse padrão de dieta também são limitados (TURTON; RAAB; ROONEY, 2018).

A qualidade e a quantidade do carboidrato presentes na dieta exercem um importante papel na resposta glicêmica em função das diferenças nas taxas de hidrólise e absorção (ANDERSON et al., 2013). Dessa forma, as recomendações ideais de consumo de carboidratos para o público em questão devem ser pautadas na preferência pelos integrais, em detrimento dos simples, e um aumento do consumo de fibras, recomendação essa que também apareceu dentre as principais recomendações feitas pelos profissionais aos usuários com diabetes. Entretanto, esse aumento pode ser obtido por meio da elevação do consumo de alimentos fontes com leguminosas, legumes, verduras e frutas, o que nem sempre foi relatado pelos profissionais como estratégia utilizada.

Dietas ricas em fibras tem se mostrado na literatura científica como importantes no controle do diabetes, contribuindo para otimização do controle glicêmico e lipídico sanguíneo, do peso corporal e da inflamação, bem como redução na mortalidade prematura em adultos com a doença. Dessa forma, promover o aumento do aporte de fibras na dieta de pessoas com diabetes contribui para o tratamento e a qualidade de vida do indivíduo como um todo (REYNOLDS; AKERMAN; MANN, 2020).

Um ponto de atenção observado foi o uso de experiências pessoais ou familiares de sucesso como apoio para decisões no atendimento a pessoas com DM pelos profissionais. Tal fato demonstra a prática não baseada em evidências, o que foi mais frequente entre aqueles que acumulavam suas jornadas de trabalho entre os serviços

públicos e privados. Uma hipótese para essa diferença pode ser o peso da rotina desses trabalhadores que limitam seu tempo para a autoinstrução e capacitação profissional, impedindo que se atualizem em relação às melhores evidências. Um estudo com profissionais de enfermagem do estado da Bahia, mostrou a relação da dupla jornada de trabalho com a precarização do trabalho de enfermagem e a falta da retribuição financeira adequada aos profissionais, prejudicando a sua fixação no SUS (SANTOS SOARES et al., 2021).

O uso dos Cadernos de Atenção Básica – CAB como material de apoio mostrou-se com uma RP maior entre os profissionais atuantes no Programa de Saúde da Família (PSF) e entre os profissionais do sexo masculino, enquanto o uso do Guia Alimentar para a População Brasileira mostrou-se mais prevalente entre os mais jovens, opondo-se ao uso dos CAB que se mostrou mais prevalente entre os mais velhos. Tal diferença entre os perfis de profissionais que fazem uso desses materiais pode estar associada à natureza, divulgação, publicação e destinação desses materiais.

No formulário de investigação de práticas não foi questionado ou feita distinção acerca de quais CAB seriam utilizados pelos profissionais, dessa forma não seria possível descartar a possibilidade de interferência do ano de publicação desses materiais em seu uso ou não como material de referência, pois mesmo tendo o Caderno de Atenção Básica: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica - Diabetes Mellitus sido publicado em 2013, um ano antes do Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014, outros CAB foram publicados com uma maior diferença de tempo (BRASIL, 2013, 2014).

A destinação e divulgação desses materiais pode estar relacionada ao seu uso. Os CAB são em suma materiais desenvolvidos para apoiar os profissionais componentes da equipe multidisciplinar do Programa de Saúde da Família (PSF) auxiliando na implementação adequada do modelo de assistência à população e valorização das práticas de saúde coletiva, sendo assim, os resultados encontrados concordam com o público a qual esse material se destina (ZACARKIM, 2015). Por sua vez, o Guia Alimentar para a População Brasileira é tido como um instrumento para apoiar e incentivar práticas alimentares saudáveis no âmbito individual e coletivo, sendo destinado tanto aos profissionais da saúde como à população em geral não tendo sua divulgação concentrada em um único nicho que poderia ser refletido nos resultados desse estudo (BRASIL, 2014). Além disso, o fato de os profissionais mais jovens terem apresentado maior adesão ao

Guia Alimentar pode indicar mais flexibilidade desse público à mudança de paradigma proposta pela diretriz.

Fora do que era esperado o uso da Alimentação Cardioprotetora mostrou-se baixíssimo entre os profissionais. Tal fato demonstra o desconhecimento de tais profissionais em relação a esse material que é uma importante estratégia do MS para o cuidado de pessoas com risco cardiovascular, inclusive as pessoas com DM, sendo um importante e mais específica fonte de evidências para as orientações alimentares para esse público (BRASIL, 2018). O DM tem se mostrado associado ao acometimento por doenças cardiovasculares tendo essas, afetado aproximadamente 32,2% das pessoas com DM2 e sendo umas das principais responsáveis pela mortalidade nessa população (EINARSON et al., 2018)

Para a autopercepção de qualificação dos profissionais para realizar as orientações, a maioria sinalizou se sentir pouco qualificado. Tal resultado evidencia a necessidade da educação continuada dentro da APS a fim de promover maior qualificação e a partir dessa maior conhecimento e uso dos materiais de referência científica como base para as orientações alimentares pelos profissionais não nutricionistas. Para além da educação continuada, dentro da APS é idealizado que haja práticas constantes de Educação Permanente em Saúde, porém há uma atual desvalorização de tal prática e uma valorização de práticas de ação continuada, que muitas vezes estão afastadas das reais necessidades dentro do serviço o que contribui para sua não efetivação na APS afetando a qualidade da gestão e da atenção em saúde (FERREIRA et al., 2019).

Outro ponto de atenção observado nos resultados foi a perpetuação de mitos e crenças relacionados a alimentação de pessoas com diabetes que devido à falta de conhecimento e utilização de referências robustas e científicas mantem-se como parte das orientações alimentares apresentadas pelos profissionais. Orientações como a restrição de grupos alimentares como cereais, raízes, tubérculos, açúcares e outros além de não serem mais recomendadas para as pessoas com diabetes contribuem para a promoção de dietas restritivas e exclusão de importantes grupos alimentares da dieta e com isso a perda de qualidade nutricional nessa e podendo levar a prejuízos psicológicos e metabólicos (ALVARES; ALVES DE SANTANA, 2020; SOIHET; SILVA, 2019).

A distribuição regional da amostra diferente da distribuição real dos profissionais da APS no Brasil (dados não apresentados em tabelas) foi uma limitação do presente estudo que precisa ser levada em conta. Devido a participação dos profissionais da região sudeste maior que a real, os resultados podem representar uma superestimação para essa

região. O alcance do formulário foi maior entre os profissionais enfermeiros, e, apesar dessa categoria ser a mais frequente na APS, não há como garantir uma proporção semelhante à distribuição real quando se adota a estratégia de amostragem deste estudo, assim tal fato pode representar um viés para alguns dados, como o resultado de esses profissionais utilizarem mais os CAB e o Guia em relação aos demais.

Por outro lado, o estudo apresenta como fortalezas a capilaridade do alcance do formulário eletrônico e a participação de um grande número de profissionais de diferentes categorias em todas as macrorregiões brasileiras, o que permitiu a realização de análises estatísticas robustas e o delineamento de um panorama da atuação dos profissionais não nutricionistas na APS, em relação às orientações alimentares, o que pode ser importante para a elaboração de estratégias de educação permanente para essa população.

CONCLUSÕES

A partir dos resultados encontrados, percebeu-se baixa adesão dos profissionais não nutricionistas às diretrizes do Ministério da Saúde sobre alimentação para pessoas com DM. O Guia Alimentar e os Cadernos de Atenção Básica foram os materiais mais citados, mas por apenas cerca de 30% e 20% dos profissionais, respectivamente. A Alimentação Cardioprotetora Brasileira praticamente não é utilizada por esses profissionais. Ademais, observou-se um perfil contrário entre os profissionais que utilizam tais diretrizes, tendo os profissionais mais jovens utilizando mais o Guia enquanto os mais velhos utilizam mais os CAB.

A autopercepção dos profissionais, que sinalizaram se sentir pouco qualificado, para dar orientações de cunho nutricional aos usuários em sua prática somada aos demais resultados ressalta a necessidade do desenvolvimento de estratégias voltada à educação permanente e capacitação em serviço desse público, colaborando com a maior resolutividade da APS.

REFERÊNCIAS

- ALVARES, D. A.; ALVES DE SANTANA, A. Correlação entre dietas restritivas e o surgimento ou agravamento de transtornos alimentares. **PubSaúde**, 2020.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes—2019 Abridged for Primary Care Providers. **Clinical Diabetes**, v. 37, n. 1, p. 11–34, 1 jan. 2019.
- ANDERSON, J. W. et al. Carbohydrate and Fiber Recommendations for Individuals with Diabetes: A Quantitative Assessment and Meta-Analysis of the Evidence, v. 23, n. 1, p. 5–17, 1 fev. 2013.
- BRASIL. LEI Nº 8.080. 19 set. 1990.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Cadernos de Atenção Básica: Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica - Diabetes Mellitus. 2013.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia Alimentar para a População Brasileira. 2014.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Alimentação Cardioprotetora. 2018.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Implementando O Guia Alimentar Para A População Brasileira Em Equipes Que Atuam Na Atenção Primária À Saúde. 2019.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. MANUAL-Como Organizar o Cuidado de Pessoas com Doenças Crônicas na APS no Contexto da Pandemia. 2020.
- CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS - CFN. RESOLUÇÃO CFN Nº 600. 25 fev. 2018.
- DELPINO, F. M. et al. Ultra-processed food and risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. **International Journal of Epidemiology**, 14 dez. 2021.
- EINARSON, T. R. et al. Prevalence of cardiovascular disease in type 2 diabetes: a systematic literature review of scientific evidence from across the world in 2007-2017. **Cardiovascular diabetology**, v. 17, n. 1, 8 jun. 2018.
- FERREIRA, L. et al. Educação Permanente em Saúde na atenção primária: uma revisão integrativa da literatura. **Saúde em Debate**, v. 43, n. 120, p. 223–239, 6 maio 2019.
- GREGG, E. W.; SATTAR, N.; ALI, M. K. The changing face of diabetes complications. **The lancet. Diabetes & endocrinology**, v. 4, n. 6, p. 537–547, 1 jun. 2016.

- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE;
COORDENAÇÃO DE TRABALHO E RENDIMENTO. Pesquisa nacional de saúde
2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas Brasil, Grandes
Regiões e Unidades da Federação. [s. l.], 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE;
COORDENAÇÃO DE TRABALHO E RENDIMENTO. Pesquisa nacional de saúde
2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal
Brasil e Grandes Regiões. [s. l.], 2020.
- LEVY, R. B. et al. Ultra-processed food consumption and type 2 diabetes incidence:
A prospective cohort study. **Clinical Nutrition**, v. 40, n. 5, p. 3608–3614, 1 maio 2021.
- LLAVERO-VALERO, M. et al. Ultra-processed foods and type-2 diabetes risk in the
SUN project: A prospective cohort study. **Clinical Nutrition**, v. 40, n. 5, p. 2817–2824,
1 maio 2021.
- MALTA, D. C. Prevalência de diabetes mellitus determinada pela hemoglobina glicada
na população adulta brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista brasileira de
epidemiologia**, v. 22, n. suppl 2, 2019.
- MONTEIRO, C. A.; CANNON, G.; LEVY, R. B. NOVA. A estrela brilha. **World
Nutrition**, v. 7, n. 1–3, p. 28–40, 2016.
- MORADI, S. et al. Ultra-Processed Food Consumption and Adult Diabetes Risk: A
Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis. **Nutrients 2021, Vol. 13, Page
4410**, v. 13, n. 12, p. 4410, 9 dez. 2021.
- NARDOCCI, M.; POLSKY, J. Y.; MOUBARAC, J. C. Consumption of ultra-processed
foods is associated with obesity, diabetes and hypertension in Canadian adults.
Canadian Journal of Public Health 2020 112:3, v. 112, n. 3, p. 421–429, 10 nov.
2020.
- NILSON, E. A. F. et al. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no
Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 44,
p. 1, 10 abr. 2020.
- PATTON, M. **Qualitative research & evaluation methods**. Thousand Oaks:Sage.
2002.
- REYNOLDS, A. N.; AKERMAN, A. P.; MANN, J. Dietary fibre and whole grains in
diabetes management: Systematic review and meta-analyses. **PLoS medicine**, v. 17, n.
3, p. e1003053, 1 mar. 2020.

- SANTOS SOARES, S. S. et al. DUPLA JORNADA DE TRABALHO NA ENFERMAGEM: PARADIGMA DA PROSPERIDADE OU REFLEXO DO MODELO NEOLIBERAL? **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 35, 2021.
- SBD. DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2019-2020. 2020.
- SOIHET, J.; SILVA, A. D. Efeitos psicológicos e metabólicos da restrição alimentar no transtorno de compulsão alimentar. **Nutrição Brasil**, v. 18, n. 1, p. 55–62, 4 ago. 2019.
- TURTON, J. L.; RAAB, R.; ROONEY, K. B. Low-carbohydrate diets for type 1 diabetes mellitus: A systematic review. **PloS one**, v. 13, n. 3, 1 mar. 2018.
- XAVIER, D. et al. Estratégias de reabilitação fisioterapêutica em pacientes com neuropatia diabética: uma revisão sistemática. **Revista Sustinere**, v. 9, n. 0, p. 270–283, 14 out. 2021.
- ZANCHIM, M. C.; KIRSTEN, V. R.; MARCHI, A. C. B. DE. Marcadores do consumo alimentar de pacientes diabéticos avaliados por meio de um aplicativo móvel. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, p. 4199–4208, 1 dez. 2018.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados encontrados demonstraram uma importante lacuna nas orientações alimentares para pessoas com diabetes mellitus por parte dos profissionais não nutricionistas que precisa ser preenchida para que, tendo em vista a importância da alimentação no tratamento e controle do diabetes, o cuidado à essas pessoas possa ser otimizado e a responsabilidade acerca das orientações nutricionais possa ser compartilhada de forma segura e com a minimização de informações conflitantes e desencontradas que, por sua vez, dificultam a adesão do paciente às orientações e recomendações. Dessa forma, o presente estudo, pode ser utilizado para apoiar a divulgação e uso dos protocolos desenvolvidos a fim de auxiliar esses profissionais em suas orientações.

6. REFERÊNCIAS

- ALVARES, D. A.; ALVES DE SANTANA, A. Correlação entre dietas restritivas e o surgimento ou agravamento de transtornos alimentares. **PubSaúde**, 2020.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes—2019 Abridged for Primary Care Providers. **Clinical Diabetes**, v. 37, n. 1, p. 11–34, 1 jan. 2019.
- ANDERSON, J. W. et al. Carbohydrate and Fiber Recommendations for Individuals with Diabetes: A Quantitative Assessment and Meta-Analysis of the Evidence, v. 23, n. 1, p. 5–17, 1 fev. 2013.
- ASSUNÇÃO, Suelen Cordeiro *et al.* Conhecimento e atitude de pacientes com diabetes mellitus da Atenção Primária à Saúde. **Escola Anna Nery**, [s. l.], v. 21, n. 4, p. 20170208, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0208>. Acesso em: 16 out. 2021.
- BRASIL. LEI Nº 8.080. 19 set. 1990.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Cadernos de Atenção Básica: Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica - Diabetes Mellitus. 2013.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia Alimentar para a População Brasileira. 2014.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Alimentação Cardioprotetora. 2018.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabete Melito Tipo 1. 2019.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Implementando O Guia Alimentar Para A População Brasileira Em Equipes Que Atuam Na Atenção Primária À Saúde. 2019.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. MANUAL-Como Organizar o Cuidado de Pessoas com Doenças Crônicas na APS no Contexto da Pandemia. 2020.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabete Melito Tipo 2. 2020.
- BORBA, Anna Karla de Oliveira Tito *et al.* Fatores associados à adesão terapêutica em idosos diabéticos assistidos na atenção primária de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 23, n. 3, p. 953–961, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018233.03722016>
- CARVALHO FILHA, Francidalma Soares Sousa; NOGUEIRA, Lídy Tolstenko; MEDINA, Maria Guadalupe. Avaliação do controle de hipertensão e diabetes na

Atenção Básica: perspectiva de profissionais e usuários. **Saúde em Debate**, [s. l.], v. 38, n. special, p. 265–278, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0103-1104.2014S020>

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS - CFN. RESOLUÇÃO CFN Nº 600. 25 fev. 2018.

DELPINO, F. M. et al. Ultra-processed food and risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. **International Journal of Epidemiology**, 14 dez. 2021.

DOOLEY, K. E.; CHAISSON, R. E. Tuberculosis and diabetes mellitus: convergence of two epidemics. **The Lancet. Infectious diseases**, v. 9, n. 12, p. 737–746, dez. 2009.

EINARSON, T. R. et al. Prevalence of cardiovascular disease in type 2 diabetes: a systematic literature review of scientific evidence from across the world in 2007-2017. **Cardiovascular diabetology**, v. 17, n. 1, 8 jun. 2018.

FERREIRA, L. et al. Educação Permanente em Saúde na atenção primária: uma revisão integrativa da literatura. **Saúde em Debate**, v. 43, n. 120, p. 223–239, 6 maio 2019.

GREGG, E. W.; SATTAR, N.; ALI, M. K. The changing face of diabetes complications. **The lancet. Diabetes & endocrinology**, v. 4, n. 6, p. 537–547, 1 jun. 2016.

HEMMINGSSEN, B. et al. Diet, physical activity or both for prevention or delay of type 2 diabetes mellitus and its associated complications in people at increased risk of developing type 2 diabetes mellitus. **The Cochrane database of systematic reviews**, v. 12, n. 12, 4 dez. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE;
COORDENAÇÃO DE TRABALHO E RENDIMENTO. Pesquisa nacional de saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. [s. l.], 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE;
COORDENAÇÃO DE TRABALHO E RENDIMENTO. Pesquisa nacional de saúde 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal Brasil e Grandes Regiões. [s. l.], 2020.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION - IDF. **IDF Diabetes Atlas**. 8. ed. Bruxelas: 2021.

LEVY, R. B. et al. Ultra-processed food consumption and type 2 diabetes incidence: A prospective cohort study. **Clinical Nutrition**, v. 40, n. 5, p. 3608–3614, 1 maio 2021.

- LLAVERO-VALERO, M. et al. Ultra-processed foods and type-2 diabetes risk in the SUN project: A prospective cohort study. **Clinical Nutrition**, v. 40, n. 5, p. 2817–2824, 1 maio 2021.
- MALTA, D. C. Prevalência de diabetes mellitus determinada pela hemoglobina glicada na população adulta brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 22, n. suppl 2, 2019.
- MONTEIRO, C. A.; CANNON, G.; LEVY, R. B. NOVA. A estrela brilha. **World Nutrition**, v. 7, n. 1–3, p. 28–40, 2016.
- MORADI, S. et al. Ultra-Processed Food Consumption and Adult Diabetes Risk: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis. **Nutrients 2021, Vol. 13, Page 4410**, v. 13, n. 12, p. 4410, 9 dez. 2021.
- NARDOCCI, M.; POLSKY, J. Y.; MOUBARAC, J. C. Consumption of ultra-processed foods is associated with obesity, diabetes and hypertension in Canadian adults. **Canadian Journal of Public Health 2020 112:3**, v. 112, n. 3, p. 421–429, 10 nov. 2020.
- NILSON, E. A. F. et al. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 44, p. 1, 10 abr. 2020.
- PATTON, M. **Qualitative research & evaluation methods**. Thousand Oaks:Sage. 2002.
- REYNOLDS, A. N.; AKERMAN, A. P.; MANN, J. Dietary fibre and whole grains in diabetes management: Systematic review and meta-analyses. **PLoS medicine**, v. 17, n. 3, p. e1003053, 1 mar. 2020.
- SANTOS SOARES, S. S. et al. DUPLA JORNADA DE TRABALHO NA ENFERMAGEM: PARADIGMA DA PROSPERIDADE OU REFLEXO DO MODELO NEOLIBERAL? **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 35, 2021.
- SARNO, Flavio; BITTENCOURT, Clarissa Alves Gomes; OLIVEIRA, Simone Augusta de. Perfil de pacientes com hipertensão arterial e/ou *diabetes mellitus* de unidades de Atenção Primária à Saúde. **Einstein (São Paulo)**, [s. l.], v. 18, p. eAO4483, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.31744/EINSTEIN_JOURNAL/2020AO4483. Acesso em: 15 out. 2021.
- SBD. DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2019-2020. 2020.
- SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada**. 2017.

- SOIHET, J.; SILVA, A. D. Efeitos psicológicos e metabólicos da restrição alimentar no transtorno de compulsão alimentar. **Nutrição Brasil**, v. 18, n. 1, p. 55–62, 4 ago. 2019.
- TURTON, J. L.; RAAB, R.; ROONEY, K. B. Low-carbohydrate diets for type 1 diabetes mellitus: A systematic review. **PloS one**, v. 13, n. 3, 1 mar. 2018.
- WOLKERS, Paula Carolina Bejo *et al.* Atenção primária à criança com diabetes *mellitus* tipo 1: perspectiva de cuidadores. **Acta Paulista de Enfermagem**, [s. l.], v. 30, n. 5, p. 451–457, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700066>. Acesso em: 15 out. 2021.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. DIET, NUTRITION AND THE PREVENTION OF CHRONIC DISEASES. 2003.
- XAVIER, D. et al. Estratégias de reabilitação fisioterapêutica em pacientes com neuropatia diabética: uma revisão sistemática. **Revista Sustinere**, v. 9, n. 0, p. 270–283, 14 out. 2021.
- YUAN, X. et al. Effect of the ketogenic diet on glycemic control, insulin resistance, and lipid metabolism in patients with T2DM: a systematic review and meta-analysis. **Nutrition & diabetes**, v. 10, n. 1, 1 dez. 2020.
- ZANCHIM, M. C.; KIRSTEN, V. R.; MARCHI, A. C. B. DE. Marcadores do consumo alimentar de pacientes diabéticos avaliados por meio de um aplicativo móvel. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, p. 4199–4208, 1 dez. 2018.

7. APÊNDICES

Apêndice 1 - Instrumento para investigação de práticas profissionais relacionadas à orientação alimentar de pessoas com obesidade, hipertensão arterial e diabetes mellitus

1) Qual seu gênero?

2) Qual sua data de nascimento?

3) Qual seu estado de residência?

4) Qual seu município de residência?

5) Qual sua formação?

Médico (abre pergunta 5.1)

Enfermeiro

Profissional de Educação Física

Fisioterapeuta

Cirurgião Dentista

Nutricionista (encerra a entrevista com agradecimento)

Outra: _____

5.1) Marque a especialidade relacionada à sua atuação (marque mais de uma, se for o caso):

Medicina de família e comunidade

Clínica médica

Cardiologia

Endocrinologia

Nutrologia

Nefrologia

Gastroenterologia

Cirurgia geral

Gerontologia

Outra: _____

Atuo em Clínica Geral

6) Você atua em qual rede de saúde:

Pública

Privada (abre questão 6.1)

Pública e privada (abre questão 6.1)

6.1) Você realiza atendimento por Plano de Saúde?

Sim

Não

7) Qual seu ambiente de trabalho? (marque mais de uma, se for o caso)

Unidade Básica de Saúde

Ambulatórios ou Policlínicas públicos

Consultório Particular

Domicílio (*Homecare*, Programa Melhor em Casa etc.)

Hospitais

Consultórios ou ambulatórios institucionais (empresas, órgãos públicos, entre outros)

Programa Saúde da Família (PSF)

Outros: _____

8) Em algum campo de sua atuação você atende pessoas adultas (acima de 18 anos)?

Sim

Não (encerra a entrevista com agradecimento)

9) Em algum campo de sua atuação você atende pessoas adultas com obesidade, hipertensão arterial ou diabetes mellitus?

Sim

Não (encerra a entrevista com agradecimento)

10) Você considera que durante a assistência às pessoas adultas com obesidade, hipertensão arterial ou diabetes mellitus seja necessário realizar orientações sobre alimentação?

Sim

Não

11) Você realiza orientações sobre alimentação às pessoas adultas com obesidade, hipertensão arterial ou diabetes mellitus sob seus cuidados em sua prática profissional?

Sim, realizo todas as orientações que considero necessárias sobre alimentação (abre pergunta 11.1, 11.2, 11.3 e 11.4)

Sim, realizo somente orientações básicas sobre alimentação (abre perguntas 11.1, 11.2, 11.3 e 11.4)

Sim, realizo algumas orientações básicas sobre alimentação e encaminhamento ao nutricionista (abre pergunta 11.1, 11.2, 11.3 e 11.4)

Não realizo nenhuma orientação sobre alimentação (encerra a entrevista com agradecimento)

Não realizo orientações sobre alimentação e faço o encaminhamento formal ao nutricionista (encerra a entrevista com agradecimento)

Não realizo orientações sobre alimentação e sugiro que a pessoa procure um nutricionista (encerra a entrevista com agradecimento)

11.1) Na maioria das vezes em que você realiza orientações sobre alimentação, você se baseia em (marque mais de uma, se for o caso):

Diretrizes de sociedades médicas (abre a pergunta 11.1.1)

Guia Alimentar para a População Brasileira (Ministério da Saúde)

Alimentação Cardioprotetora Brasileira (Ministério da Saúde e Hospital do Coração)

Cadernos de Atenção Básica – CAB (Ministério da Saúde)

Artigos científicos

Guidelines internacionais: _____

Dietas específicas publicadas em livros: _____

Compilados ou portfólios de indústrias alimentícias (ex. Nestlé, Danone, Abbot etc.)

Minhas experiências pessoais ou familiares de sucesso

Minhas experiências profissionais de sucesso

Materiais veiculados na mídia: internet, jornais ou revistas

Perfis em redes sociais de profissionais da área de nutrição

Perfis em redes sociais de profissionais da área de medicina

Perfis em redes sociais de profissionais de saúde não nutricionistas ou médicos

Perfis em redes sociais de pessoas famosas reconhecidas pelo sucesso na área de alimentação, mas não profissionais

Aplicativos sobre alimentação saudável: _____

Outros: _____

11.1.1) Na maioria das vezes em que você realiza orientações sobre alimentação, você se baseia na Diretriz da seguinte organização (marque mais de uma, se for o caso):

Sociedade Brasileira de Hipertensão

Sociedade Brasileira de Cardiologia

Sociedade Brasileira de Nefrologia

Sociedade Brasileira de Diabetes

Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo

Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica – ABESO

Outra: _____

11.2) São recomendações alimentares que você realiza a pessoas com obesidade (marque mais de uma, se for o caso):

Redução calórica (ex. dietas hipocalóricas)

Redução de carboidratos (ex. dietas low carb)

Redução de alimentos ultraprocessados (ex. biscoitos doces, refrigerantes, produtos cárneos embutidos, sorvetes e outros extremamente industrializados)

Redução de doces

Redução de frituras

Substituição de açúcar adicionado por adoçante

Consumo adequado de frutas, verduras e legumes

Consumo preferencial de alimentos preparados em casa

Não oriento pessoas com obesidade

Outras: _____

11.3) São recomendações alimentares que você realiza a pessoas com hipertensão arterial (marque mais de uma, se for o caso):

Retirada do sal de adição das preparações

Redução do sal de adição das preparações

Redução calórica

- Restrição de alimentos ultraprocessados (ex. biscoitos, refrigerantes, salgadinhos de pacote, macarrão instantâneo e outros extremamente industrializados)
- Consumo adequado de frutas, verduras e legumes
- Consumo preferencial de alimentos preparados em casa
- Consumo alimentar baseado na dieta DASH
- Não oriento pessoas com hipertensão arterial
- Outro: _____

11.4) São recomendações alimentares que você realiza a pessoas com diabetes mellitus (marque mais de uma, se for o caso):

- Retirada do açúcar de adição das preparações
- Restrição do açúcar de adição das preparações
- Restrição de carboidratos como doces, massas, pães, frutas (ex. dietas low carb)
- Restrição exclusivamente de doces
- Restrição de frutas de sabor mais doce
- Restrição de raízes e tubérculos (aqueles vegetais que crescem embaixo da terra, como beterraba, batata, mandioca etc.)
- Restrição de alimentos ultraprocessados (ex. biscoitos doces, refrigerantes, sorvetes, chocolates e outros extremamente industrializados)
- Substituição de açúcar adicionado por adoçante
- Não oriento pessoas com diabetes mellitus
- Outros: _____

12) Você se sente qualificado para realizar orientações sobre alimentação às pessoas com obesidade, hipertensão arterial ou diabetes mellitus sob seus cuidados?

- Sim
- Sim, um pouco
- Não (abre pergunta 12.1)

12.1) Quais seriam as suas principais dificuldades em realizar orientações sobre alimentação às pessoas com obesidade, hipertensão arterial ou diabetes mellitus sob seus cuidados? (marque mais de uma, se for o caso)

- Não considero que seja atribuição da minha formação, por isso não me preparo para essa tarefa

- Ausência de protocolos rápidos e confiáveis sobre o assunto em que possa me basear, tornando possível abordar o assunto durante a consulta
- Falta de tempo durante as consultas para abordar o tema
- Os materiais que existem atualmente não se aplicam à minha realidade
- Falta de capacitação em serviço para qualificar o meu conhecimento sobre o assunto
- Não tenho dificuldades