



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE NUTRIÇÃO**



Letícia Hellen Gonçalves Mayrink

**CUIDADO DAS PESSOAS COM OBESIDADE, HIPERTENSÃO ARTERIAL
SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO
BRASIL, NO ANO DE 2019**

**OURO PRETO
2021**

Letícia Hellen Gonçalves Mayrink

**CUIDADO DAS PESSOAS COM OBESIDADE, HIPERTENSÃO ARTERIAL
SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO
BRASIL, NO ANO DE 2019**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Nutrição, da Escola de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Erika Cardoso Reis

Co-orientadora: M.^a Elma Lúcia de Freitas Monteiro

**OURO PRETO
2021**

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

M474c Mayrink, Leticia Hellen Goncalves.

Cuidado das pessoas com obesidade, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus na atenção primária à saúde no Brasil, no ano de 2019. [manuscrito] / Leticia Hellen Goncalves Mayrink. - 2021.

55 f.: il.: color., tab..

Orientadora: Profa. Dra. Erika Cardoso dos Reis Reis.

Coorientadora: Ma. Elma Lucia de Freitas Monteiro Monteiro.

Monografia (Bacharelado). Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Nutrição. Graduação em Nutrição .

1. Cuidados primários de saúde. 2. Obesidade. 3. Hipertensão. 4. Diabetes. I. Monteiro, Elma Lucia de Freitas Monteiro. II. Reis, Erika Cardoso dos Reis. III. Universidade Federal de Ouro Preto. IV. Título.

CDU 612.39:612.43

Bibliotecário(a) Responsável: Sônia Marcelino - CRB6/2247



Ata da Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

“Cuidado das pessoas com obesidade, diabetes e hipertensão na Atenção Primária à Saúde no Brasil no ano de 2019”.

Aos treze dias do mês de dezembro de 2021, remotamente (on-line) pelo aplicativo Google Meet no link: <https://meet.google.com/fpp-coko-roc>, para a Escola de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, reuniu-se a Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso da estudante Letícia Hellem Gonçalves Mayrink orientada pela Prof. Erika Cardoso dos Reis. A defesa iniciou-se pela apresentação oral feita pela estudante, seguida da arguição pelos membros da banca. Ao final, os membros da banca examinadora reuniram-se e decidiram por aprovar a estudante.

Membros da Banca Examinadora:

Erika Cardoso dos Reis / Anulado de forma digital por Erika
Cardoso dos Reis - CPF:
095938177-51 /
095938177-51 /
Data: 2021.12.13 11:43:38 -0300

Prof. Erika Cardoso dos Reis
Presidente (DENCs/ENUT/UFOP)

Anelise Andrade de / Anulado de forma digital por
Sousa - UFOP - /
SAP: 1.195.422 /
SIAPE: 1.195.422 /
Data: 2021.12.13 11:43:38 -0300

Prof. Anelise Andrade de Souza
Examinadora (DENCs/ENUT/UFOP)

Phillipe A F Rodrigues - / Anulado de forma digital por Phillip A
F Rodrigues - CPF: 08043319657 /
CPF: 08043319657 /
Data: 2021.12.13 11:08:58 -0300

Doutorando Phillippe Augusto Ferreira Rodrigues
Examinador (UFRJ)

Elma Lúcia de Freitas / Anulado de forma digital por Elma
Lúcia de Freitas Monteiro - CPF:
Monteiro - CPF: /
823.340.996-00 /
823.340.996-00 /
Data: 2021.12.13 16:09:29 -0300

Doutoranda Elma Lúcia de Freitas Monteiro
Coorientadora (PPGAS/UFTM)

AGRADECIMENTOS

Concluir esta etapa do curso é uma benção em minha vida, só Deus sabe de todos os obstáculos, minhas pequenas lutas diárias, as mudanças de planos em meio ao curso, e diversas situações desafiadoras enfrentadas durante este período. As atribuições foram tamanhas, mas cheguei até aqui e sou e serei sempre grata a Ele por todo o cuidado.

Aos meus pais Cleonice e José Márcio, porque sem eles não seria nada, não teria chegado onde estou e só eles sabem do que abriram mão para que eu tivesse essa oportunidade. A minha família que esteve presente, sendo apoio e incentivo para prosseguir. Ao meu marido, Ismael, que foi compreensivo, em meio as minhas angústias, e companheiro nesta etapa tão importante de nossas vidas. Ao meu filho, Carlos Eduardo (Cadu) presente de Deus, que foi minha maior motivação, para que eu não desistisse, estando tão próximo do meu objetivo final. E juntamente, foi mais um desafio conciliar a faculdade com a maternidade, foi um tempo de bastante aprendizado, e de superação. Pude concluir que posso muito mais do que eu mesmo acreditava. E dessa forma, agradeço a mim mesma, a minha força de vontade, determinação e persistência durante esta jornada. Agradeço às minhas companheiras e amigas, presentes que a universidade me deu Adriana, Esther, Ivana e Tamara, vocês foram mais que amigas, me aguentando em meus momentos de aflição, me mantendo no curso e sempre me motivando a não desistir, insistindo no meu potencial e me mostrando que com garra eu poderia chegar a este momento e concluir esta etapa, sou e serei eternamente grata.

A minha orientadora Erika, que aceitou me orientar, prontamente, e me encaminhou para esta temática tão importante, sendo sempre atenciosa e disponível durante o desenvolvimento deste trabalho. Seu trabalho com o enfrentamento da obesidade, e com a visibilidade de pessoas com de obesidade, me inspiram, foi mais que uma honra aprender com você.

Agradeço à minha co-orientadora, Elma, que esteve de mãos dadas comigo na execução das análises, nas reuniões e em todo o processo, e assim como a Erika, esteve sempre disponível e disposta a me ajudar.

Os grupos de estudos, NEANPS e Projeto Obesidade (OPAS) também foram bastante enriquecedores e me auxiliaram durante a elaboração e escrita deste

trabalho, sendo fundamentais para a ampliação e fixação dos conhecimentos obtidos durante a revisão e discussão dos trabalhos e documentos apresentados.

Agradeço a Universidade Federal de Ouro Preto e a Escola de Nutrição. A Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis (PRACE), e ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) que me proporcionaram auxílio de custos durante a graduação, sendo estes fundamentais para a minha permanência nos estudos.

Obrigada a cada um! Que Deus possa retribuir grandemente a todos vocês.

“Mesmo quando tudo parece desabar, cabe a mim decidir entre rir ou chorar, ir ou ficar, desistir ou lutar; porque descobri, no caminho incerto da vida, que o mais importante é o decidir.”

Cora Coralina

RESUMO

Introdução: As DCNT apresentam longos períodos de latência e são de curso prolongado, sua prevalência vem aumentando ao longo dos anos em decorrência da rápida transição nutricional e epidemiológica. DM, HAS e obesidade, possuem elevadas prevalências, resultam em importantes agravos, elevam as demandas por serviços de saúde e as despesas do SUS. A APS, por ser a ordenadora do cuidado e a porta de entrada do SUS, possui um importante papel no cuidado e manejo desses pacientes. **Objetivo:** avaliar o cuidado oferecido à pessoa com obesidade, diabetes e hipertensão na APS no Brasil em 2019. **Metodologia:** foi realizada a coleta de dados no portal SISAB, na aba Saúde/Produção, analisou-se a proporção de atendimentos, as condutas oferecidas, e as categorias profissionais que realizam os atendimentos das três condições de saúde. **Resultados:** foi encontrado que existe uma proporção de atendimentos em relação a prevalência de HAS e DM, e uma desproporção de atendimentos em relação a prevalência de obesidade, segundo os inquéritos populacionais, VIGITEL, PNS de 2019. Averiguou-se que existe uma similaridade em termos percentuais nas condutas ofertadas para as três condições de saúde, entretanto, as pessoas com obesidade são 3,7 e 1,42 vezes mais encaminhadas para o NASF e para SE. As categorias profissionais que mais atendem as três condições foram os médicos e enfermeiros, porém as pessoas com HAS e DM são 2,5 e 2,95 vezes mais atendidas por médicos e enfermeiros, enquanto as pessoas com obesidade são 10,5 e 6,8 vezes mais atendidas por nutricionistas e profissionais de educação física. Observou-se uma baixa adesão de psicólogos, nutricionistas e profissionais de educação física, no cuidado das pessoas com HAS e DM, em comparação às pessoas com obesidade. **Considerações finais:** o cuidado ofertado a pessoas com HAS, DM e obesidade é diferente do estabelecido por diretrizes e recomendações propostas pelo Ministério da Saúde. As diferenças no cuidado destinado à obesidade, em relação as demais doenças, podem estar relacionadas a estigmatização da doença e de suas causalidades, deste modo, pode-se compreender que o viés de peso exerce influência negativa no cuidado destinado à essas pessoas no âmbito da APS.

Palavras Chave: Atenção Primária à Saúde, Obesidade, Hipertensão, Diabetes, Assistência Ambulatorial.

ABSTRACT

Introduction: Chronic, non-communicable diseases have long latency periods and a prolonged course. Their prevalence has increased over the years as a result of the rapid nutritional and epidemiological transition. DM, SAH and obesity have high prevalence, result in important health problems, increase the demand for health services and SUS expenses. The PHC, as the organizer of care and the gateway to the SUS, has an important role in the care and management of these patients.

Objective: to evaluate the care provided to people with obesity, diabetes and hypertension in PHC in Brazil in 2019. **Methodology:** data collection was carried out on the SISAB portal, on the Health/Production tab, the proportion of care, the behaviors offered was analyzed, and the professional categories that provide care for the three health conditions.

Results: it was found that there is a proportion of consultations in relation to the prevalence of SAH and DM, and a disproportion of consultations in relation to the prevalence of obesity, according to population surveys, VIGITEL, PNS of 2019. It was found that there is a similarity in percentage terms in the behaviors offered for the three health conditions, however, people with obesity are 3,7 and 1,42 times more referred to the NASF and ES. The professional categories that most met the three conditions were physicians and nurses, but people with SAH and DM are 2,5 and 2,95 times more served by doctors and nurses, while people with obesity are 10,5 and 6,8 times more attended by nutritionists and physical education professionals. There was a low adherence of psychologists, nutritionists and physical education professionals in the care of people with SAH and DM, compared to people with obesity. Final considerations: the care offered to people with SAH, DM and obesity is different from that established by guidelines and recommendations proposed by the Ministry of Health. The differences in the care for obesity, in relation to other diseases, may be related to the stigmatization of the disease and of its causalities, thus, it can be understood that the weight bias exerts a negative influence on the care provided to these people within the scope of PHC.

Key Words: Primary Health Care, Obesity, Hypertension, Diabetes, Ambulatory Care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Determinantes Sociais da Saúde	22
Figura 2. Modelo de Atenção a Condição Crônica	27

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Quadro 1. Descrição das condutas profissionais disponíveis para registro no e-gestor AB	32
Tabela 1. Número de atendimentos nas UBSs no ano de 2019 com problema/condição avaliada, em comparação a prevalências das doenças	34
Tabela 2. Número de atendimentos nas UBSs no ano de 2019 com problema/condição avaliada, por Unidade Federativa	36
Tabela 3. Conduta profissional de acordo com o problema/condição avaliada na APS, no ano de 2019	37
Tabela 4. Categoria Profissional que realizou o atendimento de cada condição/problema avaliado na APS, no ano de 2019	38

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB – Atenção Básica

ACS – Agente comunitário de Saúde

SE – Serviço Especializado

APS – Atenção Primária à Saúde

AVC – Acidente Vascular Cerebral

DCNT – Doença Crônica Não Transmissível

DM – Diabetes Mellitus

EAN – Educação Alimentar e Nutricional

GBD – Global Burden of Disease

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

IMC – Índice de Massa Corporal

MACC – Modelo de Atenção Às Condições Crônicas

NASF – Núcleo Integrado de Saúde da Família

OMS – Organização Mundial da Saúde

PCDT – Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas

PIB – Produto Interno Bruto

PICS – Práticas integrativas complementares em saúde

PMAQ-AB – Programa de Melhoria Do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica

PNS – Pesquisa Nacional de Saúde

RAS – Redes de Atenção à Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

TCC – Terapia Cognitiva Comportamental

UBS – Unidade Básica de Saúde

VIGITEL – Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1 Doenças Crônicas Não Transmissíveis	14
1.1.1 Obesidade	16
1.1.2 Hipertensão Arterial Sistêmica	19
1.1.3 Diabetes Mellitus.....	20
1.2 Determinantes da DCNT	21
1.3 Consequências das DCNT	24
1.4 Organização do cuidado no SUS	25
2. OBJETIVO	30
Objetivo geral	30
Objetivos específicos	30
3. METODOLOGIA	31
3.1 Tipo e local do estudo, população e critérios de inclusão	31
3.2 Procedimento de coleta.....	31
3.3 Processamento e análise de dados.....	33
3.4 Aspectos éticos	33
4. RESULTADOS	34
4.1 Número de atendimentos ofertados nas UBSs no ano de 2019	34
4.2 Conduta profissional oferecida a cada problema/condição avaliada.....	37
4.3 Categoria Profissional que realizou o atendimento de cada problema/condição avaliada.....	38
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
7. REFERÊNCIAS	48

1.INTRODUÇÃO

1.1 Doenças Crônicas Não Transmissíveis

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são caracterizadas por patologias de causas heterogêneas e diversas, à exceção de origens infecciosas, além de inúmeros fatores de riscos associados. Estas doenças apresentam longos períodos de latência e são de cursos prolongados podendo acompanhar os indivíduos acometidos durante toda a vida, e ainda ocasionar em incapacidades funcionais (BRASIL, 2008).

O Brasil vivenciou uma rápida transição nutricional, caracterizada pela diminuição abrupta da desnutrição, e aumento das taxas de sobrepeso, obesidade (BRASIL, 2013a) e má nutrição, (MELO; FROEHLICH, 2021; BRASIL, 2020a; MIN et al., 2018) e transição epidemiológica, marcada por aumento da expectativa de vida, alteração no perfil de adoecimento populacional, devido a redução das doenças infecto-parasitárias e elevação expressiva das DCNT (MALTA et al., 2017; BARRETT; CHARLES; TEMTE, 2015).

O aumento das DCNT vem se destacando não só no Brasil, mas em todo o mundo e tem se revelado um grande problema de saúde pública (OLIVEIRA; SOUZA; MORAIS NETO, 2020; BRASIL, 2013b; HANSON; GLUCKMAN, 2011). Sendo assim, o perfil de adoecimento populacional, desde a primeira infância, passou a ser caracterizado pelas DCNT como obesidade (MENDONÇA et al., 2016), diversos tipos de câncer (FIOLET et al., 2018), diabetes, síndrome metabólica, hipertensão, além do acometimento populacional pela múltipla carga de má nutrição (SROUR et al., 2019; MENDONÇA et al., 2017; WHO, 2010).

A mortalidade precoce, o aumento das incapacidades acerca das doenças crônicas, a redução da qualidade de vida e os elevados custos para os cofres públicos, são alguns dos problemas que rodeiam o elevado percentual de acometimento populacional pelas DCNT (WHO, 2020; MALTA et al., 2017). Além disso, atualmente se fazem raros os casos de pacientes que possuem apenas uma doença, sendo regra

os pacientes com múltiplas morbidades, como, por exemplo, obesidade, hipertensão e diabetes (BRASIL, 2021a; NILSON et al., 2020).

Concomitantemente, os dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) revelam que 52% da população a partir dos 18 anos possuem alguma DCNT (IBGE, 2020). Cerca de 74% das mortes prematuras no Brasil são em decorrência de doenças crônicas e este percentual impacta negativamente o PIB nacional (BRASIL, 2020a), representando cerca de 3,45 bilhões de reais em custos para o governo no ano de 2018 (NILSON et al., 2020).

Segundo dados da PNS, as doenças com maiores percentuais de prevalência, na população com 18 anos ou mais, em 2019, foram obesidade (25,9%), hipertensão (24,0%), dislipidemias (14,6%), diabetes (7,7%), doenças cardiovasculares (5,3%), câncer (2,6%) e acidente vascular cerebral (2,0%) (IBGE, 2020). Dados da OMS mostram que, em 2019, as DCNT estavam entre as dez principais causas de morte no mundo (WHO, 2020).

O Ministério da Saúde vem realizando ao longo dos anos, uma série de ações para o enfrentamento das DCNT. Neste contexto, podemos citar a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), que dialoga e se articula com diversos setores da saúde, com objetivo de garantir o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), bem como a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) da população (BRASIL, 2013c). O Guia Alimentar para a população brasileira e o Guia Alimentar para menores de 2 anos têm impacto mundial e são importantes instrumentos para a educação em saúde e para a educação alimentar populacional (BRASIL, 2019a, 2014a), sendo ferramentas, que se complementam e deste modo estabelecem diretrizes para a alimentação adequada e saudável, desde o nascimento do indivíduo até a vida adulta.

Temos ainda, os Cadernos de Atenção Básica nº 35, 36, 37 e 38, denominados Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica (mais generalista), Hipertensão, Diabetes e Obesidade, respectivamente. Estes documentos são importantes instrumentos de apoio às equipes de saúde e trazem a organização e o fluxo de atendimento mais apropriado para essas doenças (BRASIL, 2014b, 2014c, 2013d, 2013b). O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 (BRASIL, 2011), e recentemente o Plano para 2021-2030, trazem metas para a redução dessas

condições. Este último, objetiva “reduzir a prevalência de obesidade em crianças e adolescentes em 2%”, “deter o crescimento da obesidade em adultos”, “aumentar a prevalência da prática de atividade física no tempo livre em 30%”, “aumentar o consumo recomendado de frutas e de hortaliças em 30%”, “deter o consumo de alimentos ultraprocessados”, “reduzir em 30% o consumo regular de bebidas adoçadas” (BRASIL, 2021a). E ainda, as Portarias 424/13 e 425/13, que estabelecem as diretrizes para a organização da linha de cuidado para a obesidade no Brasil (BRASIL, 2013e, 2013f). Essas ações refletem o empenho dos governos mediante o enfrentamento das DCNT.

No que se trata especificamente de obesidade, ainda existem muitas lacunas para se preencher em relação ao cuidado dessa condição tão complexa e multifatorial (DIAS et al., 2017). Diante da relação íntima entre obesidade e doenças como HAS (OLIVEIRA; SOUZA; MORAIS NETO, 2020; HU et al., 2017), e DM (FREEMAN; PENNING, 2021; CONGDON, 2019; HILLS et al., 2018; RIOBÓ SERVÁN, 2018), temos esforços recentes para o enfrentamento da obesidade. Com destaque para a publicação dos seguintes documentos, o Relatório da Conitec - Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Sobrepeso e Obesidade em adultos (BRASIL, 2020b), o Manual de atenção a Pessoas com Sobrepeso e Obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde do SUS (BRASIL, 2021b) e o Instrutivo de Abordagem Coletiva para o Manejo da Obesidade no SUS (BRASIL, 2021c), estes objetivam subsidiar os profissionais com informações pertinentes sobre o cuidado das pessoas com esta condição.

1.1.1 Obesidade

A obesidade é uma condição multifatorial, decorrente do acúmulo excessivo de gordura no organismo com desfechos negativos para a saúde (WHO, 2000). Está associada a diversos fatores como o desbalanço energético e outros, como os fatores genéticos e epigenéticos, ambientes desfavoráveis a adoção de hábitos de vida adequados, inatividade física, má qualidade de sono, estresse, uso de medicamentos, relações sociais, alteração na microbiota intestinal (SCHUTZ et al., 2019; BRASIL,

2014b; JOU, 2014), nível socioeconômico (OUDE GROENIGER et al., 2017; DARMON; DREWNOWSKI, 2008), entre vários outros.

O diagnóstico do estado nutricional de indivíduos adultos, em estudos e determinação de dados epidemiológicos, se dá através do Índice de Massa Corporal (IMC) calculado pela divisão do peso, pela estatura ao quadrado. A determinação de obesidade, em adultos, e de sua gravidade ocorre por meio de pontos de corte estabelecidos, onde, IMC, maior ou igual a 30,0 kg/m², classifica-se como obesidade grau I, acima de 35,0 kg/m², de grau II e acima de 40,0 kg/m², considera-se como obesidade severa ou de grau III (WHO, 1998).

Dentre as DCNT, temos a obesidade, com maior destaque atualmente, por ser uma doença multifatorial e ao mesmo tempo, um fator preditor de outras condições de saúde, como diabetes e hipertensão, por exemplo (BRASIL, 2014b; WHO, 2000), o que tem impactado significativamente nas taxas de morbimortalidade no Brasil (MALTA et al., 2014).

Dados do estudo *Global Burden of Disease* (GBD) de 2015, mostram que cerca de 603,7 milhões de adultos em todo o mundo possuíam obesidade (GBD, 2016). Segundo a OMS, a obesidade, em todo o mundo, quase triplicou desde 1975. E estima-se que 2,3 milhões de pessoas, no ano de 2025, estejam com sobrepeso e cerca de 700 milhões com obesidade (WHO, 2021).

As prevalências de sobrepeso e obesidade também vem crescendo de maneira considerável no Brasil. De acordo com dados da Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (VIGITEL), de 2006 a 2020, a obesidade passou de 11,4 a 21,5%, representando um aumento de mais de 80% na prevalência desta condição (BRASIL, 2021d, 2007). Os dados da PNS de 2019, mostram que 60,3% dos adultos brasileiros estão com excesso de peso, e 25,9% das pessoas maiores de 18 anos, apresentam algum grau de obesidade, sendo este percentual referente a 41,2 milhões de brasileiros (IBGE, 2020).

A obesidade é mais observada em indivíduos que apresentam menor grau de escolaridade (LEE; CARDEL; DONAHO, 2019; MOLARIUS et al., 2000) e com o avanço da idade, até os 59 anos, posteriormente observa-se uma redução na prevalência (HALES et al., 2018; PUHL; SUH, 2015). Observou-se, nos EUA, que o crescimento das taxas de obesidade tende a aumentar com a idade, isso porque, a

prevalência encontrada da doença entre a faixa etária de 20 e 39 anos, foi de 35,7%; de 42,8% na idade entre 40 e 59 anos e de 41,0% na população com 60 anos ou mais (HALES et al., 2018).

Ainda sobre as consequências do excesso de peso e da obesidade, a literatura traz inúmeros agravos, como aumento do risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, infarto, AVC, diabetes gestacional, amputação, perda de visão (SHEKAR; POPKIN, 2020); câncer, principalmente de mama, útero, cólon, próstata e fígado (FIOLET et al., 2018; RESENDE et al., 2018), aumento da mortalidade por H1N1 (WADDEN; TSAI, 2020; TURNER; CHRISTY; BIFF, 2015) e Covid-19, bem como maior chance de internação e complicações relacionados ao novo coronavírus (SATTAR; VALABHJI, 2021; ZHOU et al., 2020), doenças como, síndrome metabólica, esteatose hepática (MAFORT et al., 2016; SCHILD; SANTOS; ALVES, 2013), asma, apneia, doença pulmonar crônica obstrutiva (DPOC), doença renal, infertilidade feminina, amenorreia, incontinência urinária, complicações maternas e abortos, também são amplamente associadas a obesidade (MAFORT et al., 2016), além disso há uma redução da qualidade de vida, aumento das taxas de depressão, ansiedade e baixa autoestima (AMIRI; BEHNEZHAD, 2019; OECD, 2019; OLIVEIRA; SANTOS; SILVA, 2015).

Os custos da doença para a saúde pública vêm aumentando ao longo dos anos, em detrimento do avanço da pandemia mundial de obesidade (OLIVEIRA; SANTOS; SILVA, 2015; MASON; MORONEY; BERNE, 2013). Um estudo realizado nos Estados Unidos, comparou os gastos hospitalares de procedimentos realizados em pessoas com e sem obesidade, e encontraram que, os gastos com a obesidade são cerca de 3,7% maiores, representando 160 milhões de reais, a mais, em comparação aos gastos com pessoas eutróficas (MASON; MORONEY; BERNE, 2013). Em 2011, no Brasil, os gastos diretos associados à obesidade foram de, 269,6 milhões de dólares, o que representa 1,86% de todos os gastos com a saúde pública, de média a alta complexidade. As despesas públicas com as cirurgias bariátricas, neste mesmo ano, foram de 17,4 milhões de dólares (OLIVEIRA; SANTOS; SILVA, 2015).

1.1.2 Hipertensão Arterial Sistêmica

A hipertensão arterial Sistêmica (HAS) é uma doença multifatorial, definida pela alteração dos níveis da pressão arterial (PA), com PA sistólica maior ou igual a 140mmHg e/ou PA diastólica maior ou igual a 90mmHg. Sua ocorrência se dá por vários fatores, como, os fatores genéticos/epigenéticos, ambientais e sociais. O diagnóstico é tido em detrimento da medição correta da pressão, onde observa-se a elevação da PA por certo período de tempo. Recomenda-se que o diagnóstico seja realizado através da Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA), da Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA) ou da Automedida da Pressão Arterial (AMPA) (BARROSO et al., 2020).

Sabe-se que a HAS se associa intimamente com risco aumentado para cardiopatia isquêmica, Acidente Vascular Encefálico (AVE), Doença Renal Crônica (DRC) e mortalidade precoce (VAN OORT et al., 2020). Estudos também apontam os impactos da pré-hipertensão, PA sistólica entre 130-139 mmHg e diastólica entre 85-89 mmHg, sobre o risco vascular absoluto aumentado, para eventos cardiovasculares (CV) (HAN et al., 2019; ISHIKAWA et al., 2017; FUKUHARA et al., 2012).

Os inquéritos populacionais utilizam em questionários informações autorreferidas sobre a PA, mas sabe-se que esta medida pode subestimar a prevalência da doença (MALTA et al., 2018; MURARO et al., 2013). Segundo a PNS de 2013, considerando as medidas de PA aferidas e uso de medicação anti-hipertensiva, o percentual de adultos com HA foi de 32,3%, sendo maior entre homens, e mostrou-se mais prevalente, chegando a 71,7% para os indivíduos acima de 70 anos (IBGE, 2015).

Os dados da PNS de 2019, trazem um percentual de 24,0% de HAS, o que representa cerca de 38,1 milhões de pessoas (IBGE, 2020). Já os dados do VIGITEL, de 2019, revelam uma prevalência de 24,5% desta condição (BRASIL, 2020c), cerca de 667.184 mortes são atribuíveis à HAS no Brasil (GBD, 2016). Os custos desta condição para o Sistema Único de Saúde (SUS), revelam-se superiores aos gastos com obesidade e Diabetes Mellitus (DM) (NILSON et al., 2020). E estima-se que 600 milhões de pessoas em todo o mundo apresentam HA e que até 2025 este número pode aumentar em até 60% (WHO, 2010).

Mesmo sendo uma doença de fácil diagnóstico, com um tratamento com poucos efeitos adversos, e que represente poucas mudanças na vida dos indivíduos que apresentam esta condição de saúde, a prevenção, é muito mais benéfica, se tratando de doença frequentemente assintomática, o que dificulta o diagnóstico precoce e a adesão aos cuidados. Além disso, o custo com as medidas preventivas são muito inferiores em comparação aos custos com a remediação desta doença (BARROSO et al., 2020).

1.1.3 Diabetes Mellitus

O distúrbio metabólico ocasionado pela resistência à ação da insulina ou ausência de produção da mesma, acarreta na elevação constante da glicemia sanguínea, e caracteriza o Diabetes Mellitus (DM). A DM subdivide-se em “tipo 1, deficiência de insulina por destruição autoimune das células β , comprovada por exames laboratoriais; ou pela deficiência de insulina de natureza idiopática”, e “tipo 2, ocasionada por perda progressiva de secreção insulínica combinada com resistência à insulina” (SBD, 2020).

Os critérios diagnósticos para DM são, glicemia de jejum $\geq 126\text{mg/dL}$, TOTG após duas horas de administração de 75g de glicose $\geq 200\text{mg/dL}$, glicemia ao acaso $\geq 200\text{mg/dL}$ associada a sintomas de hiperglicemia e hemoglobina glicada $\geq 6,5\%$ (SBD, 2020). As complicações crônicas da doença estão relacionadas ao aumento da glicose circulante e incluem, neuropatia, retinopatia, cegueira, pé diabético, amputação e nefropatia, maior incidência de doenças cardiovasculares e insuficiência renal (SBD, 2020; COSTA et al., 2017). Além disso, pessoas com diabetes têm maior risco de internação hospitalar, e apresentam uma maior demanda por serviços de saúde (COSTA et al., 2017).

A PNS de 2013, encontrou uma prevalência de 6,2% de DM na população acima de 18 anos (IBGE, 2015). Já os dados da PNS de 2019, revelam aumento de 1,5% na prevalência desta condição (IBGE, 2020). Segundo o VIGITEL, em 2019 a prevalência de DM era de 7,4% (BRASIL, 2020c). A Federação Internacional de Diabetes (IDF), estimou para o ano de 2017, uma prevalência mundial de 8,8% da doença na população adulta (IDF, 2017). Esta prevalência pode ser muito superior em

todo o mundo, pois cerca de 50% da doença não é diagnosticada (BEAGLEY et al., 2014). No Brasil, dados do DATASUS mostram uma mortalidade de 30,7 a cada 100 mil habitantes, em 2017 (BRASIL, 2019b). Além disso, houve um aumento mundial de 70% das mortes por diabetes entre os anos de 2000 e 2019 (WHO, 2020).

Os custos estimados da doença em nível mundial para o ano de 2015 foram de US \$673 e US \$1,197 bilhão, com estimativa de US \$802 a US \$1,452 bilhão em 2040. Neste mesmo ano estimou-se que o Brasil iria desembolsar cerca de US \$22 bilhões, com projeção de US \$29 bilhões para o ano de 2040 (BAHIA et al., 2011).

Diante das elevadas prevalências da doença, de suas complicações, e dos elevados custos para o governo, a prevenção dos agravos relacionados à esta condição, bem como, o acompanhamento longitudinal, tornam-se primordiais para o controle da DM (FLOR; CAMPOS, 2017).

Todavia a prevenção da doença é primordial, principalmente por meio de ações em nível populacional, visando a redução da incidência da doença e dos gastos públicos. E ainda, de suma importância, é a realização do diagnóstico precoce da doença, objetivando a redução de complicações crônicas e agudas decorrentes desta condição (BRASIL, 2013b).

1.2 Determinantes da DCNT

Os Determinantes Sociais do processo saúde/doença (DSS), apresentados na Figura 1, exercem grande influência no acometimento populacional por DCNT (BRASIL, 2013d). A Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde a partir d modelo proposto por divide os DSS em distais, intermediários e proximais (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007). Os determinantes distais, ou macro, são as condições socioeconômicas, culturais e ambientais, onde a população encontra-se inserida, sendo estes fortemente influenciados pelo PIB regional, pelos valores impostos por aquela sociedade e pelas condições de vida em geral daquela localidade. Os determinantes intermediários seriam as condições de vida e de trabalho, o acesso à alimentação, à educação, à produção cultural, ao emprego, à habitação, ao saneamento e aos serviços de saúde. E os determinantes proximais

são aqueles diretamente relacionados aos indivíduos, como a idade, sexo, fatores genéticos, ainda como fatores proximais, temos as redes sociais e comunitárias nas quais estes se encontram inseridos, e exercem forte influência no estilo de vida adotado, como, por exemplo, tabagismo, sedentarismo, alimentação, interação social, entre outros (DAHLGREN; WHITEHEAD, 1992).

Figura 1. Determinantes Sociais da Saúde (DSS)



Fonte: DAHLGREN; WHITEHEAD, 1992.

São diversos os fatores que impactam a qualidade de vida da população e conseqüentemente o processo de saúde e doença, os DSS certamente ilustram bem os eventos que rodeiam o acometimento populacional por doenças e a redução da qualidade de vida (CARRAPATO; CORREIA; GARCIA, 2017). No Brasil, a partir da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde, recomenda-se que ações de intervenção em saúde sejam pautadas em todos os níveis do modelo proposto por Dahlgren e Whitehead, (1992), principalmente acerca dos fatores macro, como, crescimento econômico, distribuição de renda, educação, saneamento, habitação, emprego, trabalho e meio ambiente (BRASIL, 2013d).

Temos ainda, os conceitos de “Desertos alimentares” e “Pântanos alimentares”, que exercem influência na aquisição de alimentos e conseqüentemente nas DCNT, sendo estes representantes dos DSS intermediários. Os desertos alimentares são regiões onde existe um pequeno número de estabelecimentos, com baixa ou

nenhuma oferta de alimentos in natura e minimamente processados, como resultado, a população tem suas escolhas alimentares reduzidas ao que é ofertado nestes comércios. Nesses locais, normalmente, são encontrados apenas estabelecimentos como, supermercados ou mercearias, apresentando alta disponibilidade de alimentos processados e aqueles referentes à cesta básica, para se ter acesso a alimentos adequados, demanda-se uma grande mobilização, o que em muitos casos torna-se inviável para esses moradores (IDEC, 2019; LEE; CARDEL; DONAHO, 2019).

Já os pântanos alimentares são locais com uma grande densidade de estabelecimentos, que ofertam demasiadamente, alimentos ultraprocessados, bebidas açucaradas, cárneos processados, fast food entre outros, bem como, há um marketing massivo destes alimentos nestas regiões (IDEC, 2019; LEE; CARDEL; DONAHO, 2019). Os pântanos são mais predominantes em bairros e regiões menos favorecidas, conseqüentemente o consumo destes alimentos, torna-se mais viável, para os moradores destas localidades (ZOCCHIO, 2020). Esta maior viabilidade pode ser, em termos de redução de locomoção, de custos, o próprio status acerca desses alimentos, devido ao forte marketing, dentre outros (ZOCCHIO, 2020; BORGES; MIRANDA; JAIME, 2018).

As grandes capitais, ilustram bem o conceito de ambientes obesogênicos, devido a grande quantidade de desertos e pântanos alimentares, regiões periféricas de São Paulo, apresentam 22 vezes mais estabelecimentos com alta oferta de alimentos ultraprocessados, enquanto as regiões mais centrais apresentam 5,6 vezes mais locais que dão preferência para a venda de alimentos in natura e minimamente processados (ZOCCHIO, 2020; BORGES; MIRANDA; JAIME, 2018).

Diante dos determinantes expostos, podemos observar que estes possuem um impacto muito maior nas condições crônicas, quando comparados, aos fatores que são próprios dos indivíduos, entretanto, mesmo com fortes evidências, sobre a pressão dos fatores sociais e ambientais, exercida no acometimento das pessoas por essas doenças, estes, continuam substancialmente, desconsiderados no processo da história natural da doença (LEE; CARDEL; DONAHO, 2019; CARRAPATO; CORREIA; GARCIA, 2017).

A alteração desses determinantes sociais e ambientais, está muito além da vontade de mudança, dessa forma, para que a situação seja revertida, é necessário

que a atenção individual às pessoas com DCNT seja feita de maneira direcionada, programada com estratégias de cuidado bem definidas, ações de prevenção decorrentes de políticas públicas intersetoriais e melhores condições de vida para a população (LEE; CARDEL; DONAHOO, 2019; CARRAPATO; CORREIA; GARCIA, 2017; CHENG, 2012; SIKORSKI et al., 2011).

1.3 Consequências das DCNT

As DCNT reduzem a expectativa de vida, bem como resultam em incapacidades funcionais para os indivíduos acometidos por elas. Representam 63% das causas de morte mundial (WHO, 2010), e no Brasil, foram responsáveis por 74% das mortes (WHO, 2020).

No que diz respeito à obesidade, HAS e DM, verifica-se que, a obesidade é uma doença que vem cada vez mais impactando a taxa de mortalidade e incapacidade em todo o mundo e é um fator de risco para desenvolvimento de hipertensão e diabetes (GBD et al., 2017). Essas comorbidades são frequentemente manejadas separadamente, e os dados do VIGITEL, de 2019, revelam que, das pessoas com hipertensão, 70,3% possuíam excesso de peso e 33,2% obesidade, entre os que referiram possuir diabetes, 71,6% tinham excesso de peso e 35,7% obesidade, e os que possuíam HAS e DM, 73,8% apresentavam excesso de peso e 40,8% obesidade (BRASIL, 2020c).

As despesas públicas do Brasil com hipertensão, obesidade e diabetes somaram 3,45 bilhões de reais (890 milhões de dólares), no ano de 2018. Deste montante, 59% foram destinados ao tratamento de hipertensão, 30% ao tratamento da diabetes e 11% ao da obesidade. Os custos da obesidade associada às comorbidades HAS e DM, atingiu um gasto no SUS de 1,42 milhões de reais, representando 41% do valor anual dos gastos em saúde (NILSON et al., 2020). Estes dados demonstram os elevados custos dessa doença e de suas comorbidades para os cofres públicos.

Todas as ações estabelecidas por documentos oficiais são imprescindíveis para o enfrentamento dessas doenças (BRASIL, 2021b, 2019a, 2014c, 2014b, 2013a,

2013b, 2013d, 2013e, 2013f, 2011), mas, reforça-se a necessidade de mais intervenções, através de políticas públicas intersetoriais, como a de taxaço de alimentos ultraprocessados, de bebidas açucaradas, a reduço dos impostos sobre alimentos in natura e minimamente processados, o fomento a programas que incentivem a prática de atividade física, melhoria do acesso à água tratada e saneamento básico, acesso a lazer, cultura, ações de promoção da saúde, melhoria dos ambientes alimentares institucionais, e várias outras intervenções, que devem ir do nível macro ao micro, com o intuito de melhorar a qualidade de vida, reduzir os determinantes sociais das DCNT, e conseqüentemente os custos para o SUS (BRASIL, 2021a; NILSON et al., 2020; OLIVEIRA; SANTOS; SILVA, 2015).

1.4 Organização do cuidado no SUS

O primeiro contato, de pessoas que possuem doenças crônicas com os serviços de saúde pública, para a realização de consultas e/ ou procedimentos se dá por meio de médicos clínicos gerais, da enfermagem e dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), na Atenção Primária à Saúde (APS). E, dada a magnitude e complexidade da doença, estes profissionais têm papel fundamental no cuidado e manejo desses pacientes (BRASIL, 2014d, 2014c, 2014b, 2013a, 2013b, 2013d).

Preconiza-se que as linhas de cuidado para a atenção das DCNT sejam feitas para garantir a integralidade do cuidado de maneira prioritária para essa condição (BRASIL, 2013a). As linhas de cuidado devem proporcionar atenção integral a estes indivíduos, facilitar a comunicação e criação de vínculo, bem como, realizar as intervenções de caráter educacional, como ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) e incentivo a prática de atividade física. Para isto, se faz necessário a criação de protocolos de fluxo de atendimento, de forma que o acesso ao tratamento nas unidades de saúde seja facilitado para esses indivíduos (BRASIL, 2020b, 2014d, 2013a, 2013d).

Essa linha de cuidado deve garantir atendimento de qualidade e de longo prazo, de modo a evitar a exposição aos principais fatores de risco e promover a saúde dos indivíduos (JAIME et al., 2013). Sendo, portanto, fundamental que a APS

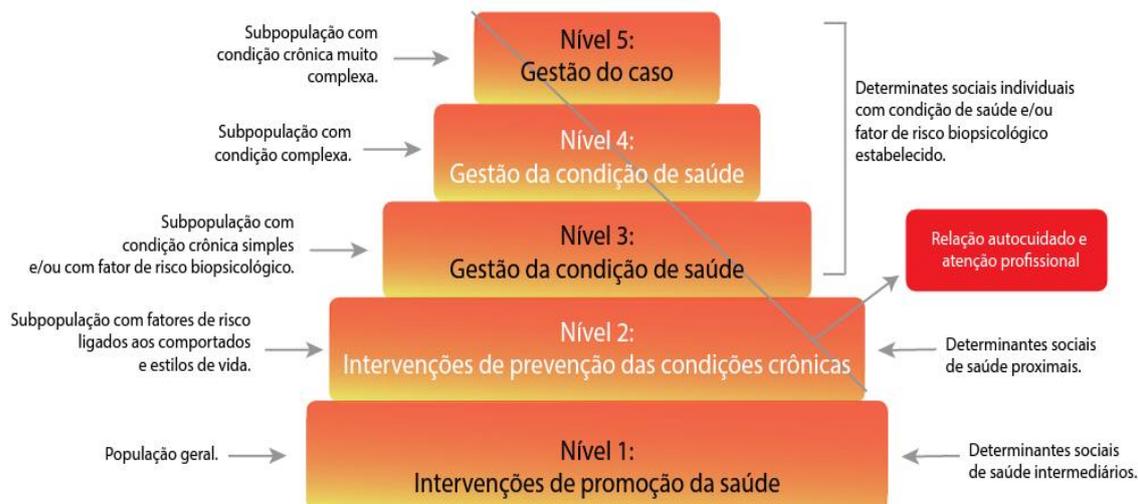
proporcione a estes indivíduos, um atendimento de alta complexidade, frente a uma linha de cuidado bem estruturada dentro e fora da Rede de Atenção à Saúde (RAS) (BRASIL, 2013d).

Os objetivos gerais das RAS para as DCNT são: “Fomentar a mudança do modelo de atenção à saúde, fortalecendo o cuidado às pessoas com doenças crônicas; Garantir o cuidado integral às pessoas com doenças crônicas; Impactar positivamente nos indicadores relacionados às doenças crônicas; Contribuir para a promoção da saúde da população e prevenir o desenvolvimento das doenças crônicas e suas complicações” (BRASIL, 2013d).

Mendes (2011), propõe o Modelo de Atenção a Condição Crônica (MACC), com a estratificação da doença em cinco níveis e define as intervenções e ações a serem realizadas de acordo com o nível onde aquele indivíduo se encontra, sendo estas, baseadas nos DSS (MENDES, 2011). Deste modo, este modelo fornece subsídios para a articulação de protocolos e diretrizes para a prática assertiva dos profissionais (BRASIL, 2013d).

Conforme mostra a Figura 2, o MACC é organizado em níveis de atenção de acordo com a população. No nível 1, se realiza ações de promoção da saúde para a população em geral, de acordo com os DSS intermediários. No nível 2, já para uma subpopulação que apresenta fatores de risco para o desenvolvimento de DCNT, se realizam ações de prevenção, pautadas nos DSS proximais. No nível 3, temos uma subpopulação com alguma condição crônica simples, nos níveis 4 e 5 destinam-se ações para as subpopulações com condição crônica complexa e muito complexa, respectivamente. Do nível 3 ao 5 as ações se baseiam nos DSS individuais, e do nível 2 ao 5 se estabelece uma relação de autocuidado e atenção profissional (MENDES, 2011).

Figura 2. Modelo de Atenção a Condição Crônica



Fonte: (MENDES, 2011)

Se tratando especificamente de DM, existe um fluxograma para o rastreio precoce e cuidado da doença, pessoas com 18 anos ou mais que possuam sintomatologia típica de DM, com glicose ao acaso acima de 200mg/dL, encaminhadas para consulta médica, com diagnóstico de DM. Para as pessoas que possuem os critérios para o rastreio da doença, deve ser solicitado a glicemia em jejum, em caso alteração (entre 110 e 126 mg/dL) solicitar TOTG, se este, for <140mg/dL e HbA1C < 5,7%, encaminhar para consulta com enfermagem, para orientação sobre alteração do estilo de vida, em casos de TOTG entre 140 e 200mg/dL e HbA1C entre 5,7 e 6,5%, encaminhar para consulta médica para orientação mudança de estilo de vida, e TOTG > 200mg/dL e > HbA1C 6,5%, diagnóstico de diabetes e encaminhamento para o tratamento. Já a glicemia em jejum se apresenta > 126mg/dL, mesmo após a repetição do exame, emite-se diagnóstico de DM e inicia-se o tratamento (BRASIL, 2013b).

O fluxograma destinado a pessoas acima de 18 anos, com sintomas de crise hipertensiva (cefaleia, alterações visuais, déficit neurológico, dor precordial e dispneia), ocorre pela avaliação de PA média. PA inferior a 130/85 mmHg, normotensão. PA entre 130/85 e 139/89 mmHg, classifica-se como limítrofe, neste caso é realizado o encaminhamento para orientação sobre mudança de estilo de vida e estratificação de risco cardiovascular, onde RCV baixo, ações de prevenção primária

e retorno em 1 ano para reavaliação, RCV intermediário, retorno em 6 meses para reavaliação e RCV alto, retorno em três meses. PA entre 140/90mmHg, deve-se realizar duas medidas de PA com intervalo de uma a duas semanas, se manter alteração, encaminha-se para consulta médica para início do tratamento, se não confirmar a PA, realiza-se a estratificação de RCV. PA acima de 160/10mmHg com sintomatologia de crise hipertensiva, realiza-se consulta médica para averiguação, em caso de ausência de sintomas, deve-se realizar duas medidas de PA com intervalo de uma a duas semanas, se manter a alteração, encaminha-se para consulta médica para início do tratamento, se não confirmar a PA realiza-se a estratificação de RCV (BRASIL, 2014c).

As ações de controle de obesidade propostas pelas diretrizes atuais, determinam que o manejo de pacientes com sobrepeso e obesidade, pelos profissionais de saúde, seja realizado de maneira que, sua condição de saúde não seja estigmatizada, nem depreciada, visando a melhora na comunicação e uma maior adesão ao tratamento (BRASIL, 2020b; WADDEN; TSAI, 2020; SCHUTZ et al., 2019). O relatório PCDT propõe um fluxo de atendimento, no qual, os adultos com sobrepeso e obesidade, com IMC de 25 a 39 kg/m², sejam avaliados conforme os riscos apresentados, e se necessário encaminhamento para Serviço Especializado (SE). O encaminhamento para AE deve ser realizado conjuntamente, ou após o uso de todas as abordagens da APS, a depender das peculiaridades de cada caso. Já os indivíduos com IMC \geq 35kg/m² com presença de comorbidades descompensadas, ou IMC \geq 40kg/m² devem ser encaminhados para o serviço especializado, para avaliação do uso de tratamento farmacológico e/ou cirúrgico. Em todos os casos deve ser oferecido suporte, com exames complementares, atendimento psicológico, práticas integrativas complementares em saúde (PICS), acompanhamento longitudinal, deve-se fortalecer o vínculo dos indivíduos com a APS, e garantir o seu permanecimento na atenção básica (AB) (BRASIL, 2020b).

A assistência prestada a pessoas com DCNT deve preconizar a realização de um histórico pessoal para a identificação da pessoa, seus antecedentes familiares, as queixas sobre a sintomatologia da doença, seus hábitos de vida e fatores de risco (tabagismo, sedentarismo, alcoolismo, excesso de peso e obesidade e dislipidemia, entre outros), deve-se orientar sobre o uso correto dos medicamentos, sobre os sinais e sintomas da doença, bem como sobre a percepção de complicações, além disso, os

exames de avaliação antropométrica, devem ser realizados sempre que os indivíduos retornam para o acompanhamento (BRASIL, 2013a).

Diante do exposto, entende-se o papel fundamental da AB no cuidado e manejo das DCNT. Posto isto, se faz necessário avaliar o cuidado ofertado na APS para a HAS, DM e obesidade, por serem DCNT, com prevalência elevada, além de agravos à saúde dos indivíduos que podem contribuir para a incapacidade funcional, aumento da mortalidade e custos elevados para o SUS.

2. OBJETIVO

Objetivo geral

Avaliar o cuidado oferecido à pessoa com obesidade, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus na APS no Brasil em 2019.

Objetivos específicos

- Avaliar a proporção de atendimento oferecido às pessoas com obesidade, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus na APS no Brasil e unidades da federação;
- Comparar a prevalência da obesidade, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus de acordo com a proporção de atendimento oferecido na APS;
- Analisar a conduta profissional oferecida a pessoas com obesidade, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus na APS;
- Identificar as categorias profissionais envolvidas no cuidado às pessoas com obesidade, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus.

3. METODOLOGIA

3.1 Tipo e local do estudo, população e critérios de inclusão

Realizou-se um estudo observacional, descritivo, quantitativo de delineamento transversal por meio da análise de dados secundários disponíveis em portais do Ministério da Saúde. Foram obtidos dados sobre cuidado oferecido às pessoas com diabetes, hipertensão e obesidade na APS por meio do portal e-Gestor AB, que registra as informações da atenção básica, incluindo o atendimento individual realizado pelos profissionais de saúde das UBS. Os dados foram coletados por meio do [website: https://sisab.saude.gov.br/paginas/acesoRestrito/relatorio/federal/saude/RelSauProducao.xhtml](https://sisab.saude.gov.br/paginas/acesoRestrito/relatorio/federal/saude/RelSauProducao.xhtml) na aba Saúde/Produção.

Foram selecionados usuários de ambos os sexos com idade igual ou superior a 18 anos, com o problema/condição avaliada obesidade, hipertensão ou diabetes atendidos em unidades de saúde, referente a 2019, no Brasil e unidades da federação. A escolha do ano se deu por ser o último ano antes do início da pandemia, evitando que a amostra de indivíduos fosse enviesada, por um número menor, pelas questões de modificação de atendimentos, em detrimento do distanciamento social nos anos de 2020 e 2021.

3.2 Procedimento de coleta

A coleta de dados foi realizada no portal SISAB, na aba Saúde/Produção, adotando-se os seguintes parâmetros de seleção, a unidade geográfica referida foi o Brasil, a competência foram os 12 meses referentes ao ano de 2019, o problema/condição avaliada foram obesidade, hipertensão e diabetes em ambos os sexos. Em seguida, foi verificado o número de atendimentos por condição avaliada e o atendimento por categoria profissional em 2019. O número de atendimentos não representa o número de pessoas, pois a cada atendimento realizado é contabilizado

como atendimento, independente se este atendimento for destinado a mesma pessoa em momentos diferentes.

Para a compreensão das diferentes condutas profissionais, foi realizada a busca pelas condutas profissionais destinadas a cada condição de saúde (obesidade, hipertensão e diabetes), e para cada problema/condição avaliada avaliou-se as 12 condutas oferecidas. As condutas profissionais disponíveis para registro e sua respectiva descrição estão discriminadas no quadro 1, abaixo: Sendo as condutas, cada uma das ações que se seguem:

Quadro 1. Descrição das condutas profissionais disponíveis para registro no e-gestor AB.

<i>Retorno para consulta agendada</i>	Conduta atribuída no momento do atendimento em consulta ou em escuta inicial que demande o agendamento de nova consulta.
<i>Retorno para cuidado continuado/programado</i>	Conduta aplicada aos casos em que for necessário o retorno para continuidade do cuidado, como condições crônicas ou de acompanhamento prolongado.
<i>Encaminhamento para urgência,</i>	Utilizado para registrar os casos em que for necessário fazer encaminhamento do usuário para atendimento de urgência.
<i>Encaminhamento para serviço especializado</i>	Utilizado para registrar os casos em que for necessário fazer encaminhamento do usuário para serviço especializado.
<i>Encaminhamento para serviço de atenção domiciliar</i>	Utilizado para registrar os casos em que for necessário fazer encaminhamento do usuário para o Serviço de Atenção Domiciliar e que não sejam elegíveis para atendimento pela própria Atenção Básica.
<i>Encaminhamento de internação hospitalar</i>	Utilizado para registrar os casos em que for necessário fazer encaminhamento do usuário para internação hospitalar.
<i>Encaminhamento para o CAPS</i>	Utilizado para registrar os casos em que for necessário fazer encaminhamento do usuário para o Centro de Atenção Psicossocial (Caps).
<i>Encaminhamento intersetorial</i>	Utilizado para registrar os casos em que for necessário fazer encaminhamento do usuário para atendimento em serviços de outros setores, como: Conselho Tutelar, Centro de Referência de Assistência Social (Cras), escola, entre outros.
<i>Encaminhamento interno no dia</i>	Realizado quando, após o atendimento, o usuário for encaminhado para atendimento de outro profissional da UBS.

<i>Alta por episódio</i>	Utilizado para identificar os atendimentos realizados sem a necessidade de retorno referente ao problema ou condição apresentada.
<i>Agendamento para grupos</i>	Quando o usuário for orientado a participar de algum grupo terapêutico, de educação em saúde ou de convivência.
<i>Agendamento para o NASF</i>	Campo utilizado para registrar o agendamento do cidadão para os profissionais do NASF.

Fonte: (BRASIL, 2018).

Para levantamento dos dados sobre cuidado profissional, a busca adotou os seguintes parâmetros: a unidade geográfica - Brasil, a competência selecionada - 12 meses referentes ao ano de 2019, problema/condição avaliada foram obesidade, hipertensão ou diabetes em ambos os sexos, foram avaliadas as categorias profissionais de médico, enfermeiro, nutricionista, profissional de educação física, psicólogo, assistente social e fisioterapeuta. As demais categorias (fonoaudiólogo, farmacêutico, terapeuta ocupacional, musicoterapeuta, naturólogo, sanitarista, educador social e outros profissionais de nível superior) foram agrupadas em “outros” por não somarem mais que 0,1% dos atendimentos realizados nas três condições estudadas.

3.3 Processamento e análise de dados

Foi realizada a extração dos relatórios públicos pelo formato de *Excel®*, os mesmos foram compilados em tabelas e realizou-se a frequência descritiva dos dados, obtendo-se os percentuais de atendimento, das condutas empregadas para cada condição de saúde, bem como os percentuais dos profissionais envolvidos no cuidado dessas doenças.

3.4 Aspectos éticos

Este trabalho dispensa a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, por se tratar de uma análise de dados de acesso público e irrestrito.

4. RESULTADOS

4.1 Número de atendimentos ofertados nas UBSs no ano de 2019

Do total de pessoas avaliadas neste estudo, 43.174.006, (31,4%), apresentavam obesidade, hipertensão ou diabetes. Sendo que, 2,5% (n=3.376.363) dos atendimentos registram a obesidade como um problema/condição avaliada, 20,6% (n= 28.358.366) registraram a hipertensão e 8,3% (n= 11.439.277) a diabetes, conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1. Número de atendimentos nas UBSs no ano de 2019 com problema/condição avaliada, em comparação a prevalências das doenças.

Condição avaliada	n (%)	Prevalência VIGITEL	Prevalência PNS
Obesidade	3.376.363 (2,5)	20,3%	25,9%
Hipertensão Arterial Sistêmica	28.358.366 (20,6)	24,5%	24,0%
Diabetes Mellitus	11.439.277 (8,3)	7,4%	7,7%
Total (HAS, DM e Obesidade)	43.174.006 (31,4)	52,2%	57,6%
Total Problema/condição avaliada no Brasil	137.584.667 (100)	-	-

Fonte: Elaborado pela autora (Proporção de atendimentos extraída do SISAB; Prevalências BRASIL, 2020c; IBGE, 2020).

A proporção de atendimentos de adultos com obesidade, HAS e DM na APS com a prevalência dessas doenças no Brasil a partir dos dados do Vigitel (2020) e PNS (2020). A proporção de atendimentos realizada pela APS, no ano de 2019, a indivíduos com obesidade, é referente a 2,5%, o que diverge das taxas de obesidade em todo país neste mesmo ano. Os dados do VIGITEL mostram que a prevalência desta condição era de 20,3%, na população adulta, e os dados da PNS, apontam uma prevalência de 25,9%, de obesidade, na população maior que 18 anos. Enquanto a proporção de atendimentos tanto para a condição de saúde, hipertensão (20,6%), quanto para diabetes (8,3%), é condizente com a prevalência dessas doenças. Segundo os dados do VIGITEL, no ano de 2019, a prevalência era de, 24,5% de hipertensão e 7,4% de diabetes. Já os dados da PNS de 2019, apontam uma prevalência de 24,0% de HAS e 7,7% de DM (BRASIL, 2020b; IBGE, 2020).

Os estados brasileiros com maior percentual de atendimentos para a DM foram Alagoas (10,0%), Rio de Janeiro (9,8%), Ceará (9,4%), Distrito Federal (9,6%), São Paulo (9,5%) e Sergipe (9,0%). Para a HAS foram Alagoas (26,5%), Rio de Janeiro (25,1%), Sergipe (22,0%), e em relação à obesidade, os estados Rio de Janeiro (5,3%) e Minas Gerais (3,2%). Já os estados com menor percentual de atendimentos para a DM foram, Acre (3,9%), Mato Grosso (6,3%), Santa Catarina (6,4%), Maranhão (6,6%) e Paraná (6,8%). Para a HAS foram Santa Catarina (13,8%), Acre (14,3%), Paraná (15,1%), Amazonas (15,3%), Roraima (16,4%), Rio Grande do Sul (16,5%). E em relação à obesidade, os estados foram o Acre (1,1%), Mato Grosso (1,4%), Maranhão (1,5%), Pará e Tocantins (1,6%), Ceará e Paraná (1,7%), conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2. Número de atendimentos nas UBSs no ano de 2019 com problema/condição avaliada, por Unidade Federativa

Estados	Obesidade	Diabetes	Hipertensão arterial	Total de Problema/Condição avaliada
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
ACRE	5745 (1,1)	20407 (3,9)	74219 (14,3)	520699 (100,0)
AMAPÁ	7588 (2,3)	22370 (6,8)	59071 (17,8)	331140 (100,0)
AMAZONAS	50798 (1,8)	198976 (7,0)	435688 (15,3)	2842428 (100,0)
PARA	69457 (1,6)	307649 (7,2)	749318 (17,4)	4298937 (100,0)
RONDÔNIA	15807 (1,9)	62026 (7,4)	149226 (17,8)	840384 (100,0)
RORAIMA	4180 (1,4)	20370 (7,0)	47910 (16,4)	291740 (100,0)
TOCANTINS	16495 (1,6)	78552 (7,4)	236468 (22,4)	1055078 (100,0)
ALAGOAS	100825 (2,4)	419566 (10,0)	1110692 (26,5)	4183429 (100,0)
BAHIA	205254 (2,1)	823673 (8,3)	2320444 (23,3)	9957862 (100,0)
CEARÁ	158660 (1,7)	851950 (9,4)	2182201 (24,0)	9110330 (100,0)
MARANHÃO	76131 (1,5)	342195 (6,6)	957696 (18,6)	5158560 (100,0)
PARAÍBA	74272 (1,8)	333839 (8,0)	892765 (21,4)	4170629 (100,0)
PERNAMBUCO	207366 (2,7)	647510 (8,3)	1633102 (20,9)	7801744 (100,0)
PIAUÍ	71417 (2,1)	265577 (7,8)	870833 (25,5)	3412517 (100,0)
RIO GRANDE DO NORTE	81159 (2,7)	216828 (7,3)	515505 (17,4)	2963787 (100,0)
SERGIPE	33566 (1,9)	159038 (9,0)	392224 (22,1)	1770912 (100,0)
DISTRITO FEDERAL	20362 (1,8)	110355 (9,6)	202566 (17,7)	1145393 (100,0)
GOIÁS	76028 (2,5)	215119 (7,0)	559116 (18,3)	3060864 (100,0)
MATO GROSSO	44816 (2,2)	126268 (6,3)	349822 (17,3)	2018447 (100,0)
MATO GROSSO DO SUL	37022 (2,2)	136921 (8,0)	339728 (19,9)	1706448 (100,0)
ESPÍRITO SANTO	45232 (1,8)	208125 (8,3)	607212 (24,3)	2500987 (100,0)
MINAS GERAIS	519181 (3,2)	1326971 (8,3)	3404608 (21,3)	15977683 (100,0)
RIO DE JANEIRO	529757 (5,3)	983869 (9,8)	2520707 (25,1)	10059014 (100,0)
SÃO PAULO	547660 (2,1)	2423193 (9,5)	5207067 (20,4)	25576681 (100,0)
PARANÁ	100203 (1,7)	391205 (6,8)	868538 (15,1)	5756723 (100,0)
RIO GRANDE DO SUL	140250 (2,6)	389966 (7,1)	900830 (16,5)	5475868 (100,0)
SANTA CATARINA	137132 (2,5)	356759 (6,4)	770810 (13,8)	5596383 (100,0)
BRASIL	3376363 (2,5)	11439277 (8,3)	28358366 (20,6)	137584667 (100,0)

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do SISAB, 2021.

4.2 Conduta profissional oferecida a cada problema/condição avaliada

A Tabela 3 apresenta os dados sobre a conduta oferecida de acordo com a condição/problema avaliada na APS em 2019. Foi observado que as condutas com maior número de registro para as pessoas com obesidade, foram, retorno para cuidado continuado programado, 33,0% (n= 1.319.834); retorno para consulta agendada, 28,9% (n= 1.154.666); alta por episódio, 21,2% (n= 849.989).

Para as pessoas com hipertensão, observa-se maior frequência nas seguintes condutas, retorno para cuidado continuado programado, 41,9% (n= 13.290.147); retorno para consulta agendada, 23,5% (n= 7.473.252); alta por episódio, 24,4% (n= 7.734.277).

As pessoas que possuíam diabetes receberam as seguintes condutas, retorno para cuidado continuado programado, 41,9% (n= 5.448.169); retorno para consulta agendada, 23,5% (n= 3.052.234); alta por episódio 23,4% (n= 3.044.718).

Tabela 3. Conduta profissional de acordo com o problema/condição avaliada na APS, no ano de 2019.

Conduta profissional	Diabetes Mellitus	Hipertensão Arterial Sistêmica	Obesidade
	n (%)	n (%)	n (%)
Retorno para consulta agendada	3.052.234 (23,5)	7.473.252 (23,5)	1.154.666 (28,9)
Retorno para cuidado continuado programado	5.448.169 (41,9)	13.290.147 (41,9)	1.319.834 (33,0)
Urgência	34.582 (0,3)	68.292 (0,2)	6.727 (0,2)
Encaminhamento para Serviço especializado	669.961 (5,2)	1.512.268 (4,8)	282.947 (7,1)
Atendimento domiciliar	13.413 (0,1)	32.557 (0,1)	3.002 (0,1)
Internação hospitalar	7.982 (0,1)	13.846 (0,0)	1.488 (0,0)
Encaminhamento CAPS	6.757 (0,1)	18.015 (0,1)	3.541 (0,1)
Encaminhamento intersetorial	135.906 (1,0)	328.687 (1,0)	36.423 (0,9)
Encaminhamento interno no dia	177.934 (1,4)	447.696 (1,4)	57.091 (1,4)
Alta por episódio	3.044.718 (23,4)	7.734.277 (24,4)	849.989 (21,2)
Agendamento Grupos	214.327 (1,6)	462.036 (1,5)	95.802 (2,4)
Agendamento para NASF	187.834 (1,4)	373.270 (1,2)	189.744 (4,7)
Todas	12.993.817 (100)	31.754.343 (100)	4.001.254 (100)

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do SISAB, 2021.

4.3 Categoria Profissional que realizou o atendimento de cada problema/condição avaliada

Os profissionais que exercem os maiores percentuais de atendimentos para essas doenças na APS, são, o médico, o enfermeiro e o nutricionista (Tabela 5). Dessa forma temos que das pessoas com hipertensão 70,9% (n= 20.094.281) receberam atendimento médico, 25,8% (n= 7.324.586) foram atendidos por enfermeiros e 1,4% (n= 400.516) se consultaram com nutricionistas. Das pessoas com diabetes, 68,5% (n= 7.832.821) foi atendida pela equipe médica, 26,4% (n= 3.016.680) passaram pela enfermagem e 3,0% (n= 340.758) pela nutrição. Já as pessoas com obesidade temos que, 55,4% (n= 1.870.704) foram vistas por um médico, 23,5% (n= 792.659) por um nutricionista e 17,7% (n= 598.104) por um enfermeiro.

Tabela 4. Categoria Profissional que realizou o atendimento de cada condição/problema avaliado na APS, no ano de 2019.

Categoria profissional	Diabetes	Hipertensão Arterial Sistêmica	Obesidade
	n (%)	n (%)	n (%)
Médico	7832821 (68,5)	20094281 (70,9)	1870704 (55,4)
Enfermeiro	3016680 (26,4)	7324586 (25,8)	598104 (17,7)
Nutricionista	340758 (3,0)	400516 (1,4)	792659 (23,5)
Profissional de educação física	28540 (0,2)	78995 (0,3)	57907 (1,7)
Psicólogo	13760 (0,1)	27041 (0,1)	15239 (0,5)
Assistente Social	40463 (0,3)	87406 (0,3)	10051 (0,4)
Fisioterapeuta	70044 (0,7)	213044 (0,8)	23658 (0,6)
Outros*	96211 (0,8)	132292 (0,5)	8041 (0,2)
Total	11439277 (100)	28358161 (100)	3376363 (100)

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do SISAB, 2021.

*Outros (fonoaudiólogo, farmacêutico, terapeuta ocupacional, musicoterapeuta, naturólogo, sanitarista, educador social e outros profissionais de nível superior).

5. DISCUSSÃO

Os resultados deste trabalho indicam que, no que se refere ao número de atendimentos, as condições avaliadas, diabetes e hipertensão superam os atendimentos realizados pela condição avaliada obesidade na APS em 2019. Essa diferença é observada no Brasil e em todas as unidades da federação. Sobre a relação

do número de atendimentos e a prevalência das três condições estudadas, observa-se, conforme os dados analisados, uma desproporção entre prevalência da obesidade, verificada em duas pesquisas nacionais, e a proporção de atendimento realizado na APS. Por outro lado, o número de atendimentos realizados a pessoas com diabetes e hipertensão encontra-se de acordo com as prevalências nacionais identificadas.

Alguns autores relatam as implicações decorrentes da estigmatização da obesidade, e estas, contribuem para redução da qualidade, quantidade e do tempo de atendimento ofertado a essas pessoas. (RUBINO et al., 2020; SILVA; CANTISANI, 2018; PHELAN et al., 2015; SIKORSKI et al., 2011). Com relação à APS, foi identificado que o viés de peso exerce influência negativa no tratamento ofertado, o que coopera com a redução da busca por atendimento nas unidades de saúde (ALBERGA et al., 2019).

Um estudo realizado no estado do Rio de Janeiro, identificou que, na perspectiva dos profissionais de saúde, a obesidade ainda é, em suma, fruto do excesso de calorias e do sedentarismo. A maior parte da equipe entrevistada, reconhece as causas entre o desbalanço energético e o excesso de peso e reconhece fatores genéticos e ambientais dentro das causalidades da doença, porém, desconsideram os outros diversos determinantes da obesidade (BURLANDY et al., 2020).

Uma investigação com dados do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB/ciclo 2), realizado em 2013-2014, verificou que, o diagnóstico de obesidade é registrado por apenas 36,4% das equipes em todo o território nacional, sendo que na região nordeste, este valor é ainda menor, com apenas, 9,1% de registros de diagnóstico de obesidade. Estes valores podem estar relacionados à insuficiência de equipamentos para diagnóstico, uma vez que, neste mesmo estudo, foi identificado que apenas 23,1% das unidades de saúde em todo o Brasil possuem balanças acima de 200kg e, destas, 1,9% não se encontram em condições de uso. Por outro lado, foi verificado que a disponibilidade de aparelhos de pressão para adultos é de 99,2% nas unidades de saúde e apenas 0,4% não se apresenta em condições de uso e, o glicosímetro encontra-se disponível em 96,0% das unidades e apenas 0,5% não apresenta condições de uso. Além disso, a maioria das unidades de saúde pesquisadas (96,6%) possuem disponibilidade de tiras

reagentes de medida de glicemia capilar, facilitando o diagnóstico da diabetes (BRANDÃO et al., 2020). A estrutura das UBS é fundamental para o rastreio e controle da doença e, a falta de equipamentos e de capacitação das equipes são fatores que cooperam, com a ausência de diagnóstico e acompanhamento de obesidade (BRASIL, 2014b).

Sobre as condutas empregadas, verificou-se que, para as três condições de saúde, a maior proporção foi observada para retorno para cuidado continuado programado, retorno para consulta agendada e alta por episódio.

Com relação a diabetes, hipertensão e obesidade a falta de acompanhamento se destaca com cerca de 20% de alta, nestas condições. As doenças crônicas necessitam de acompanhamento por longos períodos, por serem condições que permanecem com os indivíduos ao longo da vida (BRASIL, 2013a, 2008). Pacientes que possuem HAS e DM, em alguns casos, apresentam importantes injúrias que elevam as taxas de internação hospitalar, as taxas de mortalidade, reduzem a qualidade de vida e podem levar ao acometimento por outras condições, decorrentes das complicações crônicas dessas doenças, quando estas encontram-se descompensadas (FREIRE et al., 2019).

No caso da obesidade, os agravos desta doença sem o devido acompanhamento, são característicos das comorbidades associadas, dentre eles as crises hipertensivas, angina, alteração da glicemia e o aumento do risco cardiovascular está positivamente associada à doença (FERREIRA; SZWARCOWALD; DAMACENA, 2019). O elevado percentual de alta por episódio encontrado pode ser em decorrência da sensação de falta de capacitação e treinamento dos profissionais de saúde que atuam na APS, em relação à obesidade e seus agravos, e ainda, devido a esta suposição, ocorre um aumento do manejo destes usuários para a serviço especializado (SE) (BURLANDY et al., 2020; FRANCISCO; DIEZ-GARCIA, 2015), reduzindo a criação de vínculo e a efetividade do atendimento integral proposto pelas diretrizes. Além disso, o acompanhamento desses pacientes é papel da APS, bem como o estabelecimento do fluxo de atendimento e organização da linha de cuidado referente às doenças crônicas (MENDES, 2012; MALFATTI; ASSUNÇÃO, 2011).

Além do elevado percentual de alta, existe um baixo encaminhamento interno desses pacientes. Apenas 1,4% das pessoas com HAS, DM e obesidade, são

encaminhadas para outros profissionais das UBS, o que reduz a permanência dos indivíduos na APS. Mesmo que estes indivíduos sejam encaminhados para o serviço especializado, o papel da APS de suprimento das necessidades básicas de atendimento deve permanecer (MENDES, 2012).

Os resultados encontrados mostram que obesidade é 1,42 vezes mais encaminhada para o serviço especializado que as demais doenças. Não podemos deixar de considerar a eficácia do tratamento farmacológico no controle da obesidade, principalmente em casos de superobesidade ($IMC \geq 50\text{kg/m}^2$). A Obesity Society (TOS), American College of Cardiology (ACC) e American Heart Association (AHA), asseguram que cabe avaliação do uso de medicamentos e encaminhamento para cirurgia, de acordo com a gravidade da doença (JENSEN et al., 2014). A utilização desse tipo de tratamento, pode ser necessário em alguns casos e graus da doença, como $IMC \geq 35\text{kg/m}^2$ na presença de comorbidades ou $IMC \geq 40\text{kg/m}^2$ (SCHUTZ et al., 2019; TURNER; CHRISTY; BIFF, 2015). Deste modo, o serviço especializado é parte integrante dos cuidados da obesidade, entretanto, como primeira opção, a APS tem papel promissor no tratamento, mas, pode e deve lançar mão de cuidados conjuntos como estes, nos casos em que se faz necessário (BRASIL, 2021b, 2020b).

A conduta oferecida pelos profissionais de saúde, por meio de marcação de consultas para cuidado continuado desses pacientes, abrange apenas 41,9% das pessoas com HAS e DM, e é ainda menor para as pessoas com obesidade (33%), já o percentual de consultas agendadas, para as três condições é inferior a 30%, deste modo, a atenção individualizada vem sendo pouco ofertada às DCNT no âmbito do SUS. Estes resultados são diferentes do estabelecido pela linha de cuidado dessas condições (BRASIL, 2021b, 2014b, 2014c, 2013d, 2013b), apontando que o monitoramento dos sinais e sintomas, e os cuidados que devem ser empregados para redução de agravos podem estar comprometidas na APS.

A estratificação de risco das doenças crônicas é papel da APS para o adequado manejo de cada condição, e a realização dessa função tem por objetivo a organização dos atendimentos, para que, de acordo com as necessidades vigentes em cada condição de saúde, estabeleça-se uma demanda por uma maior ou menor quantidade de consultas (BRASIL, 2013a), garantindo que quem necessite de maior cuidado tenha suas demandas atendidas, e aqueles cujos os riscos sejam inferiores, possam ser atendidos dentro de uma hierarquia de prioridades (MENDES, 2012). Posto isso,

o atendimento ambulatorial torna-se a maneira mais indicada de realização desta estratificação por ser o primeiro nível de atendimento aos indivíduos dentro da RAS (BRASIL, 2013d).

Foi observado, neste trabalho, que a obesidade apresenta um percentual de encaminhamento para grupos 1,5 vezes maior que as demais condições crônicas estudadas, DM e HAS. Os atendimentos em grupo fazem parte da atenção à saúde e são ferramentas para a realização de educação em saúde, troca de experiências entre os participantes e para o fornecimento de apoio mútuo durante o acompanhamento, além de estimularem a reflexão, alteração de comportamentos e o autocuidado (BRASIL, 2013a). O autocuidado se destaca no cuidado das doenças crônicas e está relacionado ao envolvimento da pessoa no seu próprio cuidado, como ser ativo no decorrer de seu tratamento e responsável por sua capacidade de mudança (BRASIL, 2013a; MENDES, 2012). A abordagem coletiva vem sendo preconizada e eficaz no tratamento da obesidade, com nível de evidência A (o mais elevado), a mudança no estilo de vida e no comportamento, regido por suporte e apoio conjuntamente com outras medidas, é crucial para a sustentabilidade e manutenção do tratamento e redução dos agravos relacionados ao desenvolvimento de comorbidades (BRASIL, 2021b; WADDEN; TRONIERI; BUTRYN, 2020).

Uma coorte prospectiva, realizada por dois anos nos EUA, evidenciou que grupos de apoio para pessoas com obesidade que focuem em emagrecimento como única forma de se manter saudável apresentaram perda de peso. Entretanto, um ano após o término das atividades, observou-se novo ganho de peso e redução da qualidade de vida dos participantes e no grupo que teve como objetivo a melhoria da qualidade de vida e da saúde dos participantes, apresentou melhores resultados e manutenção da perda de peso (BACON et al., 2005). Alguns trabalhos baseados na abordagem de saúde também obtiveram resultados positivos entre mulheres (SABATINI et al., 2019; DIMITROV ULIAN et al., 2018; PROVENCHER et al., 2009).

Outro estudo realizado com grupos de emagrecimento de curto (12 semanas) e longo prazo (52 semanas) na atenção primária obteve diminuição de 5 a 10% do peso corporal, redução do perímetro da cintura, da glicemia em jejum, da hemoglobina glicada, melhora do perfil lipídico e melhora na qualidade de vida, em 3,6 ou 12 meses, após o início do tratamento (AHERN et al., 2017).

Sobre a integralidade do cuidado, neste trabalho, verificou-se que as condutas ofertadas para as três condições que indicam continuidade do cuidado são insuficientes de acordo com preconizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2021b, 2014b, 2014c, 2013d, 2013b). Mendes, (2012), enfatiza que, o encaminhamento para os diversos profissionais e serviços que compõe as RAS (NASF, SE, encaminhamento intersetorial, outras ações) é parte da organização da linha de cuidado das DCNT, sendo fundamental para acurácia do tratamento. O MACC ressalta a importância desses elementos na linha de cuidado das pessoas com DCNT, objetivando a integralidade do cuidado, com necessidade de estabelecimento de um fluxo de atendimento (MENDES, 2012).

No que se refere à intersetorialidade, neste trabalho, observou-se que, nas três condições estudadas, houve baixo percentual de encaminhamento para ações intersetoriais (Conselho Tutelar, Centro de Referência de Assistência Social, escola, entre outros). A intersetorialidade é a articulação de múltiplos saberes para a determinação de soluções frente a situações desafiadoras, deste modo, diversos setores contribuem com seu conhecimento e seu poder de intervenção (SOUZA et al., 2020; JUNQUEIRA, 2000), visando a garantia do acesso às políticas públicas e a ações que possam propiciar a melhoria da qualidade de vida da população (BARRA; OLIVEIRA, 2016). Ações intersetoriais no âmbito da APS, vem trazendo efeitos positivos para a redução das iniquidades sociais e para as desigualdades em saúde, pois, as desigualdades apresentam impactos diretos nos estados de saúde dos indivíduos (SOUZA et al., 2020). As DCNT, por sua vez, se destacam por serem doenças com alto escopo de determinantes sociais não controláveis apenas pelo desejo de mudança, e sim enraizados em todo um sistema pautado pelas desigualdades em saúde (BROCH et al., 2020; BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007). Deste modo, podemos entender a importância deste tipo de ação para o enfrentamento das DCNT, sobretudo da obesidade.

O objetivo do NASF é fornecer apoio matricial às equipes de saúde da família e as demais equipes da APS, de modo a aumentar a resolutividade do cuidado, ampliando o propósito de atuação desses grupos de atendimento e as especializações de serviço (BRASIL, 2014e). Um estudo realizado com dados do PMAQ-AB, encontrou que 95% das equipes NASF entrevistadas, disseram estar envolvidas no cuidado de pessoas com DCNTs, juntamente com a APS (SEUS et al., 2019).

Diferentemente do resultado deste estudo, onde a análise feita para o ano de 2019 encontrou que as equipes NASF são pouco recrutadas para o acompanhamento dessas doenças. Observa-se que o encaminhamento para o NASF realizadas em cada condição/problema avaliado, apresentaram uma distribuição bem semelhante, para pessoas com HAS e DM, entretanto para as pessoas com obesidade, temos em média 3,7 vezes mais encaminhamentos para este serviço, mais uma vez, podemos associar ao viés do peso mencionado em estudos anteriores (RUBINO et al., 2020; ALBERGA et al., 2019; SILVA; CANTISANI, 2018; PHELAN et al., 2015; SIKORSKI et al., 2011).

Os médicos generalistas e enfermeiros na APS têm papel fundamental no cuidado e manejos dos pacientes com DCNT, pois estes, irão estabelecer quais os caminhos os pacientes irão percorrer pelas RAS (BRASIL, 2013a, 2013d). No caso de sobrepeso e obesidade o destino dado aos pacientes é determinante para a adesão e continuidade do tratamento (WADDEN; TSAI, 2020; SCHUTZ et al., 2019; BRASIL, 2014b).

A maior parcela das pessoas com HAS e DM foi vista por um médico e/ou enfermeiro, já em relação às pessoas com obesidade os profissionais mais atuantes foram os médicos, enfermeiros e nutricionistas, entretanto, as pessoas com hipertensão e diabetes são 2,5 vezes mais atendidas por médicos e 2,95 vezes mais vistas pela equipe de enfermagem. Este resultado vai ao encontro com uma revisão de estudos que analisou as intervenções realizadas na APS para pessoas com obesidade (MARQUES et al., 2021) e reforça os efeitos do viés de peso na qualidade de atendimento (RUBINO et al., 2020). Também podemos associar estes fatos, ao achado de um estudo, onde, os profissionais da APS, relataram que a busca de tratamento apenas das comorbidades, como HAS e DM é comumente realizada por pessoas com obesidade (BURLANDY et al., 2020).

Podemos analisar que a condição de obesidade é 10,5 vezes mais atendida pelo profissional nutricionista em relação à HAS e DM. As consultas com nutricionistas na APS com enfoque na alteração dietética apresentam resultados positivos para redução de peso, de perímetro de cintura, melhora da concentração de glicose sanguínea e apresenta eficácia para a melhora da qualidade de vida (BROWN; PERRIN, 2018; MITCHELL et al., 2017; RESNICOW et al., 2015), entretanto, este

achado converge com a estigmatização da doença e reforça a visão acerca da sua origem, relacionando a obesidade exclusivamente aos fatores de ordem dietética por inúmeros profissionais (BURLANDY et al., 2020; PHELAN et al., 2015; PUHL; SUH, 2015).

Foi encontrado, para o ano de 2019, que apenas 0,3% e 0,2% das pessoas com HAS e DM, respectivamente, e 1,7% das pessoas com obesidade foram instruídas por um profissional de educação física na APS. Em contrapartida, os dados do PMAQ, de 2012, mostram que 61% das equipes de saúde relataram a realização de ações para promoção de atividade física em relação a DCNT (MEDINA et al., 2014).

Observou-se que as pessoas com obesidade são 6,8 vezes mais atendidas por profissionais de educação física, em relação às demais morbidades. Como já mencionado, a alteração de hábitos de vida é fundamental para a adesão ao tratamento da obesidade, e esses profissionais que atuam tanto em programas individuais quanto em grupos também cooperam com a obtenção de resultados positivos na mudança de estilo de vida, na redução de peso corporal, e apresentam resultados satisfatórios na atenção primária (WADDEN; TRONIERI; BUTRYN, 2020). Porém, em outra óptica, este maior número de atendimentos por estes profissionais pode convergir com o estereótipo do sedentarismo como um dos fatores centrais do advento da doença (RUBINO et al., 2020).

Para tanto, podemos ilustrar os benefícios da atividade física na DM e HAS. O exercício físico auxilia na regulação da glicemia, devido ao maior recrutamento de glicose para os músculos, pela deslocação dos receptores GLUT-4 e consequentemente aumento da captação de glicose, melhora a ação da insulina, além de melhorar a homeostase desses pacientes (HSU et al., 2021; TAGOUGUI; TALEB; RABASA-LHORET, 2018; ESPELAND et al., 2017; KIRWAN; SACKS; NIEUWOUDT, 2017). Também auxilia na redução dos níveis pressóricos, reduz a progressão dos eventos cardiovasculares (PESCATELLO et al., 2019; SHARMAN; LA GERCHE; COOMBES, 2015), bem como a adoção da prática de atividades físicas regulares, compactuam para redução de peso, aumento da massa muscular somática e consequentemente auxilia no tratamentos das comorbidades associadas (KEATING et al., 2020; WARBURTON; NICOL; BREDIN, 2006). As diretrizes vigentes para o tratamento da DM e de HAS, reforçam os benefícios da dietoterapia e da atividade

física para a melhora do quadro geral da saúde e para o auxílio do tratamento, e ainda recomendam uma perda de peso de 5 a 10% nesses pacientes para a redução da glicemia e da pressão arterial, o tratamento visando a redução de peso é a primeira linha de ação para essas comorbidades (BARROSO et al., 2020; SBD, 2020). Neste caso, ressalta-se a importância do reconhecimento da obesidade para o enfrentamento das doenças crônicas associadas a ela no âmbito da APS (BRASIL, 2021b).

Apenas 0,5% das pessoas com obesidade foram atendidas por um psicólogo, e este percentual é ainda menor se tratando das outras condições. Entretanto, a utilização de abordagens com enfoque na alteração de hábitos de vida vem se mostrando cada vez mais eficazes para melhorar a adesão ao tratamento da obesidade, a frequência nas sessões, no tempo de prática de atividade física, e conseqüentemente, eleva a eficácia do tratamento (BURGESS et al., 2017). Em uma revisão de estudo foi avaliado o uso de diversas técnicas de mudança de comportamento para a melhora de padrão alimentar e adoção de alguma prática de atividade física, e encontraram que o estabelecimento de metas e o automonitoramento apresentam resultados positivos em curto e longo prazo, bem como, estratégias de definição de metas e uso de diários alimentares apresentam resultados satisfatórios em longo prazo (SAMDAL et al., 2017).

De modo geral o cuidado ofertado para as DCNT estudadas é diferente do estabelecido pelos documentos oficiais do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014b, 2014c, 2013c, 2013b, 2013a). Em se tratando de obesidade, o cuidado ofertado também diverge do que foi estabelecido pela Portaria 424 de 19 de março de 2013, e pelos manuais instrutivos que organizam a linha de cuidado de pessoas com sobrepeso e obesidade (BRASIL, 2021b, 2014b, 2020b, 2013f, 2013e). O que pode ser em decorrência da Portaria 62, de 6 de janeiro de 2017, que exonera os municípios, cidades e estados de estabelecer uma linha de cuidado para esta condição, visando o credenciamento/habilitação na Assistência de Alta Complexidade ao Indivíduo com Obesidade (BRASIL, 2017).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstra que o cuidado oferecido, por profissionais de saúde, para as condições avaliadas é semelhante em alguns aspectos, entretanto, se tratando da obesidade, ressalta-se o número bem inferior de atendimentos. Essa diferença é observada no Brasil e em todas as unidades da federação. Mesmo sendo reconhecendo seu papel no desenvolvimento de comorbidades, ainda se observa que em comparação a diabetes e a hipertensão, a doença se faz invisível na rotina de atendimentos das unidades de saúde.

A atenção individualizada vem sendo pouco ofertada às DCNT no âmbito do SUS, e verificou-se um elevado número de altas nas três doenças avaliadas, o que é preocupante em se tratando de doenças com importantes agravos, na ausência de acompanhamento. O encaminhamento para as ações de apoio matricial das equipes NASF é inferior ao preconizado pelas estratégias de cuidados para o enfrentamento das DCNT, destaca-se o maior encaminhamento da obesidade para este serviço, bem como para o SE. Estes fatos podem estar relacionados à estigmatização da doença.

Observou-se baixo percentual de psicólogos, nutricionistas e profissionais de educação física no cuidado das pessoas com DCNT. Em se tratando de obesidade, existe um maior percentual de atuação de nutricionistas e profissionais de educação física, o que também pode estar relacionado ao viés de peso.

A equipe multiprofissional, o cuidado longitudinal e transversal, preconizados e estabelecidos pelas diretrizes, encontram-se pouco utilizados pela APS para o enfrentamento das DCNT.

7. REFERÊNCIAS

AHERN, A. L. et al. Extended and standard duration weight-loss programme referrals for adults in primary care (WRAP): a randomised controlled trial. **The Lancet**, v. 389, n. 10085, p. 2214–2225, 3 jun. 2017.

ALBERGA, A. S. et al. Weight bias and health care utilization: a scoping review. **Primary Health Care Research & Development**, v. 20, p. e116, 22 jul. 2019.

AMIRI, S.; BEHNEZHAD, S. Obesity and anxiety symptoms: a systematic review and meta-analysis. **Neuropsychiatrie: Klinik, Diagnostik, Therapie Und Rehabilitation: Organ Der Gesellschaft Osterreichischer Nervenarzte Und Psychiater**, v. 33, n. 2, p. 72–89, jun. 2019.

BACON, L. et al. Size acceptance and intuitive eating improve health for obese, female chronic dieters. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 105, n. 6, p. 929–936, jun. 2005.

BAHIA, L. R. et al. The costs of type 2 diabetes mellitus outpatient care in the Brazilian public health system. **Value in Health: The Journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research**, v. 14, n. 5 Suppl 1, p. S137-140, ago. 2011.

BARRA; OLIVEIRA. A intersetorialidade na Estratégia Saúde da Família em Juiz de Fora/MG. **HU Revista**, v. v. 42, n. 2, p. 89–95, ago. 2016.

BARRETT, B.; CHARLES, J. W.; TEMTE, J. L. Climate change, human health, and epidemiological transition. **Preventive Medicine**, v. 70, p. 69–75, jan. 2015.

BARROSO et al. **Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020**, 2020.

BEAGLEY, J. et al. Global estimates of undiagnosed diabetes in adults. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v. 103, n. 2, p. 150–160, fev. 2014.

BORGES, C.; MIRANDA, W.; JAIME, P. Urban Food Sources and the Challenges of Food Availability According to the Brazilian Dietary Guidelines Recommendations. **Sustainability**, v. 10, n. 12, p. 4643, dez. 2018.

BRANDÃO, A. L. et al. Estrutura e adequação dos processos de trabalhos no cuidado à obesidade na Atenção Básica brasileira. **Saúde em Debate**, v. 44, p. 678–693, 16 nov. 2020.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de doenças e agravos não transmissíveis e Promoção da saúde. Vigitel Brasil 2006: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília. Ministério da Saúde, 2007.

BRASIL. **Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis**. Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. **PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO BRASIL 2011-2022** Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2013a.

BRASIL. **Estratégia para o cuidado da pessoa com doença crônica - DIABETES MELLITUS.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2013b.

BRASIL. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição.** Ministério da Saúde, 2013c.

BRASIL. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2013d.

BRASIL. **PORTARIA Nº 424, DE 19 DE MARÇO DE 2013.** Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0424_19_03_2013.html>. Acesso em: 25 out. 2021e.

BRASIL. **PORTARIA Nº 425, DE 19 DE MARÇO DE 2013.** Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0425_19_03_2013.html>. Acesso em: 10 nov. 2021f.

BRASIL. **Guia Alimentar para a População Brasileira.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2014a.

BRASIL. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica - OBESIDADE.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2014b.

BRASIL. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica - HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2014c.

BRASIL. **MANUAL INSTRUTIVO - Organização Regional da Linha de Cuidado do Sobrepeso e da Obesidade na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas.** Brasília. Ministério da Saúde, 2014d.

BRASIL. **NÚCLEO DE APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA – VOLUME 1: Ferramentas para a gestão e para o trabalho cotidiano.** Ministério da Saúde, 2014e.

BRASIL. **PORTARIA Nº 62 DE 6 DE JANEIRO DE 2017.** Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt0062_06_01_2017.html>. Acesso em: 27 out. 2021.

BRASIL. **MANUAL PARA PREENCHIMENTO DAS FICHAS DE COLETA DE DADOS. SIMPLIFICADA – CDS (versão 3.0)** Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica, 2018.

BRASIL. **Guia Alimentar para Menores de 2 Anos**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2019a.

BRASIL. **DATASUS – Ministério da Saúde**. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/>>. Acesso em: 23 nov. 2021b.

BRASIL. **Situação Alimentar e Nutricional no Brasil: excesso de peso e obesidade da população adulta na APS**. Ministério da Saúde, 2020a.

BRASIL. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Sobrepeso e Obesidade em adultos**. Brasília. Ministério da Saúde - Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde - SCTIE Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde - DGITIS Coordenação de Gestão de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas - CPCDT, 2020b.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de doenças e agravos não transmissíveis e Promoção da saúde. Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília. Ministério da Saúde, 2020c.

BRASIL. **PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO BRASIL 2021-2030**. Ministério da Saúde, 2021a.

BRASIL. **MANUAL DE ATENÇÃO ÀS PESSOAS COM SOBREPESO E OBESIDADE NO ÂMBITO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS) DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**. Brasília. Ministério da Saúde, 2021b.

BRASIL. **INSTRUTIVO DE ABORDAGEM COLETIVA PARA MANEJO DA OBESIDADE NO SUS**. Brasília. Ministério da Saúde, 2021c.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de doenças e agravos não transmissíveis e Promoção da saúde. Vigitel Brasil 2020: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília. Ministério da Saúde, 2021d.

BROCH, D. et al. Determinantes sociais de saúde e o trabalho do agente comunitário. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, 8 maio 2020.

BROWN, C. L.; PERRIN, E. M. Obesity Prevention and Treatment in Primary Care. **Academic Pediatrics**, v. 18, n. 7, p. 736–745, out. 2018.

BURGESS, E. et al. Behavioural treatment strategies improve adherence to lifestyle intervention programmes in adults with obesity: a systematic review and meta-analysis. **Clinical Obesity**, v. 7, n. 2, p. 105–114, abr. 2017.

BURLANDY, L. et al. Modelos de assistência ao indivíduo com obesidade na atenção básica em saúde no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 13 mar. 2020.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 17, p. 77–93, abr. 2007.

- CARRAPATO, P.; CORREIA, P.; GARCIA, B. Determinante da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 26, p. 676–689, set. 2017.
- CHENG, J. K. Confronting the Social Determinants of Health — Obesity, Neglect, and Inequity. **New England Journal of Medicine**, v. 367, n. 21, p. 1976–1977, 22 nov. 2012.
- CONGDON, P. Obesity and Urban Environments. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 3, p. E464, 5 fev. 2019.
- COSTA, A. F. et al. Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, 30 mar. 2017.
- DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. **Policies and strategies to promote equity in health** WHO, , 1992.
- DARMON, N.; DREWNOWSKI, A. Does social class predict diet quality? **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 87, n. 5, p. 1107–1117, 1 maio 2008.
- DIAS, P. C. et al. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, 27 jul. 2017.
- DIMITROV ULIAN, M. et al. Effects of a new intervention based on the Health at Every Size approach for the management of obesity: The “Health and Wellness in Obesity” study. **PLoS One**, v. 13, n. 7, p. e0198401, 2018.
- ESPELAND, M. A. et al. Effects of Physical Activity Intervention on Physical and Cognitive Function in Sedentary Adults With and Without Diabetes. **The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 72, n. 6, p. 861–866, 1 jun. 2017.
- FERREIRA, A. P. DE S.; SZWARCOWALD, C. L.; DAMACENA, G. N. Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, 1 abr. 2019.
- FIOLET, T. et al. Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort. **BMJ**, v. 360, p. k322, 14 fev. 2018.
- FLOR, L. S.; CAMPOS, M. R. Prevalência de diabetes *mellitus* e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 16–29, mar. 2017.
- FRANCISCO, L. V.; DIEZ-GARCIA, R. W. ABORDAGEM TERAPÊUTICA DA OBESIDADE: ENTRE CONCEITOS E PRECONCEITOS. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 10, n. 3, p. 705–716, 28 jul. 2015.
- FREEMAN, A. M.; PENNING, N. Insulin Resistance. In: **StatPearls**. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2021.
- FREIRE, I. V. et al. MORTALIDADE E ACOMPANHAMENTO DO DIABETES E DA HIPERTENSÃO NA ATENÇÃO BÁSICA DE UM MUNICÍPIO DO NORDESTE BRASILEIRO. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 43, n. 1, p. 9–22, 2019.

FUKUHARA, M. et al. Impact of lower range of prehypertension on cardiovascular events in a general population: the Hisayama Study. **Journal of Hypertension**, v. 30, n. 5, p. 893–900, maio 2012.

GBD. Global Burden of Disease Study 2015 provides GPS for global health 2030. **The Lancet**, v. 388, n. 10053, p. 1448–1449, 8 out. 2016.

GBD et al. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. **The New England Journal of Medicine**, v. 377, n. 1, p. 13–27, 6 jul. 2017.

HALES, C. M. et al. Trends in Obesity and Severe Obesity Prevalence in US Youth and Adults by Sex and Age, 2007-2008 to 2015-2016. **JAMA**, v. 319, n. 16, p. 1723–1725, 24 abr. 2018.

HAN, M. et al. Prehypertension and risk of cardiovascular diseases: a meta-analysis of 47 cohort studies. **Journal of Hypertension**, v. 37, n. 12, p. 2325–2332, dez. 2019.

HANSON, M.; GLUCKMAN, P. Developmental origins of noncommunicable disease: population and public health implications. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 94, n. suppl_6, p. 1754S-1758S, 1 dez. 2011.

HILLS, A. P. et al. Epidemiology and determinants of type 2 diabetes in south Asia. **The Lancet. Diabetes & Endocrinology**, v. 6, n. 12, p. 966–978, dez. 2018.

HSU, H.-J. et al. Beliefs, Benefits and Barriers Associated with Physical Activity: Impact of These Factors on Physical Activity in Patients With Type II Diabetes Mellitus. **Clinical Nursing Research**, v. 30, n. 3, p. 302–310, mar. 2021.

HU, L. et al. Prevalence and Risk Factors of Prehypertension and Hypertension in Southern China. **PloS One**, v. 12, n. 1, p. e0170238, 2017.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**Rio de JaneiroInstituto Brasileiro de Geografia e Estatística, , 2015.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde 2019**Rio de JaneiroInstituto Brasileiro de Geografia e Estatística, , 2020.

IDEC. **ENTRE DESERTOS E PÂNTANOS Quando a geografia urbana é um obstáculo para a alimentação saudável**Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, 2019.

IDF. **International Diabetes Federation**. Atlas. 8º ed., 2017.

ISHIKAWA, Y. et al. Progression from prehypertension to hypertension and risk of cardiovascular disease. **Journal of Epidemiology**, v. 27, n. 1, p. 8–13, jan. 2017.

JAIME, P. C. et al. Brazilian obesity prevention and control initiatives. **Obesity Reviews**, v. 14, n. S2, p. 88–95, 2013.

JENSEN, M. D. et al. 2013 AHA/ACC/TOS Guideline for the Management of Overweight and Obesity in Adults. **Circulation**, v. 129, n. 25_suppl_2, p. S102–S138, 24 jun. 2014.

JOU, C. The Biology and Genetics of Obesity — A Century of Inquiries. **New England Journal of Medicine**, v. 370, n. 20, p. 1874–1877, 15 maio 2014.

JUNQUEIRA, L. A. P. Intersetorialidade, transetorialidade e redes sociais na saúde. **Revista de Administração Pública**, v. 34, n. 6, p. 35 a 45–35 45, 1 jan. 2000.

KEATING, S. E. et al. The Role of Exercise in Patients with Obesity and Hypertension. **Current Hypertension Reports**, v. 22, n. 10, p. 77, 3 set. 2020.

KIRWAN, J. P.; SACKS, J.; NIEUWOUDT, S. The essential role of exercise in the management of type 2 diabetes. **Cleveland Clinic Journal of Medicine**, v. 84, n. 7 suppl 1, p. S15–S21, 1 jul. 2017.

LEE, A.; CARDEL, M.; DONAHOO, W. Social and Environmental Factors Influencing Obesity. **NCBI**, 2019.

MAFORT, T. et al. Obesity: Systemic and pulmonary complications, biochemical abnormalities, and impairment of lung function. **Multidisciplinary Respiratory Medicine. BioMed Central Ltd**, p. 1–11, 2016.

MALFATTI, C. R. M.; ASSUNÇÃO, A. N. Hipertensão arterial e diabetes na Estratégia de Saúde da Família: uma análise da frequência de acompanhamento pelas equipes de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 1383–1388, 2011.

MALTA, D. C. et al. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, n. 4, p. 599–608, dez. 2014.

MALTA, D. C. et al. Noncommunicable diseases and the use of health services: analysis of the National Health Survey in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, 1 jun. 2017.

MALTA, D. C. et al. Prevalência da hipertensão arterial segundo diferentes critérios diagnósticos, Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, 29 nov. 2018.

MARQUES, E. S. et al. Primary care-based interventions for treatment of obesity: a systematic review. **Public Health**, v. 195, p. 61–69, jun. 2021.

MASON, R. J.; MORONEY, J. R.; BERNE, T. V. The Cost of Obesity for Nonbariatric Inpatient Operative Procedures in the United States: National Cost Estimates Obese versus Nonobese Patients. **Annals of Surgery**, v. 258, n. 4, p. 541–553, out. 2013.

MEDINA, M. G. et al. Promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas: o que fazem as equipes de Saúde da Família? **Saúde em Debate**, v. 38, p. 69–82, out. 2014.

MELO, I.; FROEHLICH, J. **CONEXÕES ENTRE TRANSIÇÃO NUTRICIONAL E SISTEMAS AGROALIMENTARES NO BRASIL CONTEMPORÂNEO** Agron Food Academy, 29 jul. 2021. Disponível em: <<https://agronfoodacademy.com/conexoes-entre-transicao-nutricional-e-sistemas-agroalimentares-no-brasil-contemporaneo/>>. Acesso em: 19 nov. 2021

MENDES. **As Redes de Atenção à Saúde**. 2ª ed. Brasília - DF: Organização Pan-Americana da Saúde Organização Mundial da Saúde Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2011.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**, 2012.

MENDONÇA, R. DE D. et al. Ultraprocessed food consumption and risk of overweight and obesity: the University of Navarra Follow-Up (SUN) cohort study. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 104, n. 5, p. 1433–1440, 1 nov. 2016.

MENDONÇA, R. DE D. et al. Ultra-Processed Food Consumption and the Incidence of Hypertension in a Mediterranean Cohort: The Seguimiento Universidad de Navarra Project. **American Journal of Hypertension**, v. 30, n. 4, p. 358–366, 1 abr. 2017.

MIN, J. et al. Double burden of diseases worldwide: coexistence of undernutrition and overnutrition-related non-communicable chronic diseases. **Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity**, v. 19, n. 1, p. 49–61, jan. 2018.

MITCHELL, L. J. et al. Effectiveness of Dietetic Consultations in Primary Health Care: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 117, n. 12, p. 1941–1962, dez. 2017.

MOLARIUS, A. et al. Educational level, relative body weight, and changes in their association over 10 years: an international perspective from the WHO MONICA Project. **American Journal of Public Health**, v. 90, n. 8, p. 1260–1268, ago. 2000.

MURARO, A. P. et al. Fatores associados à Hipertensão Arterial Sistêmica autorreferida segundo VIGITEL nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal em 2008. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 1387–1398, maio 2013.

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. e32, 8 maio 2020.

OECD. **The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention**. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2019.

OLIVEIRA, J. H. DE; SOUZA, M. R. DE; MORAIS NETO, O. L. DE. Enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis na atenção primária à saúde em Goiás: estudo descritivo, 2012 e 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, nov. 2020.

OLIVEIRA, M. L. DE; SANTOS, L. M. P.; SILVA, E. N. DA. Direct Healthcare Cost of Obesity in Brazil: An Application of the Cost-of-Illness Method from the Perspective of the Public Health System in 2011. **PLoS ONE**, v. 10, n. 4, 2015.

OUDE GROENIGER, J. et al. Does social distinction contribute to socioeconomic inequalities in diet: the case of ‘superfoods’ consumption. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 14, n. 1, p. 1–7, dez. 2017.

PESCATELLO, L. S. et al. Physical Activity to Prevent and Treat Hypertension: A Systematic Review. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 51, n. 6, p. 1314–1323, jun. 2019.

PHELAN, S. M. et al. Impact of weight bias and stigma on quality of care and outcomes for patients with obesity. **Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity**, v. 16, n. 4, p. 319–326, abr. 2015.

PROVENCHER, V. et al. Health-At-Every-Size and eating behaviors: 1-year follow-up results of a size acceptance intervention. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 109, n. 11, p. 1854–1861, nov. 2009.

PUHL, R. M.; SUH, Y. Health Consequences of Weight Stigma: Implications for Obesity Prevention and Treatment. **Current Obesity Reports**, n. 1, 2015.

RESENDE, L. et al. The increasing burden of cancer attributable to high body mass index in Brazil. **Cancer Epidemio**, 2018.

RESNICOW, K. et al. Motivational interviewing and dietary counseling for obesity in primary care: an RCT. **Pediatrics**, v. 135, n. 4, p. 649–657, abr. 2015.

RIOBÓ SERVÁN, P. [Diet recommendations in diabetes and obesity]. **Nutricion Hospitalaria**, v. 35, n. Spec No4, p. 109–115, 12 jun. 2018.

RUBINO, F. et al. Joint international consensus statement for ending stigma of obesity. **Nature Medicine**, v. 26, n. 4, p. 485–497, abr. 2020.

SABATINI, F. et al. Eating Pleasure in a Sample of Obese Brazilian Women: A Qualitative Report of an Interdisciplinary Intervention Based on the Health at Every Size Approach. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 119, n. 9, p. 1470–1482, set. 2019.

SAMDAL, G. B. et al. Effective behaviour change techniques for physical activity and healthy eating in overweight and obese adults; systematic review and meta-regression analyses. **The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 14, n. 1, p. 42, 28 mar. 2017.

SATTAR, N.; VALABHJI, J. Obesity as a Risk Factor for Severe COVID-19: Summary of the Best Evidence and Implications for Health Care. **Curr Obes Rep**, p. 282–289, 2021.

SBD. **Diretrizes - Sociedade Brasileira de Diabetes**Clannad, , 2020.

SCHILD, B. Z.; SANTOS, L. N.; ALVES, M. K. Doença hepática gordurosa não alcoólica e sua relação com a síndrome metabólica no pré-operatório de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 59, n. 2, p. 155–160, 1 mar. 2013.

SCHUTZ, D. D. et al. European Practical and Patient-Centred Guidelines for Adult Obesity Management in Primary Care. **Obesity Facts**, v. 12, n. 1, p. 40, mar. 2019.

SEUS, T. L. C. et al. Núcleo de Apoio à Saúde da Família: promoção da saúde, atividade física e doenças crônicas no Brasil - inquérito nacional PMAQ 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, 27 jun. 2019.

SHARMAN, J. E.; LA GERCHE, A.; COOMBES, J. S. Exercise and cardiovascular risk in patients with hypertension. **American Journal of Hypertension**, v. 28, n. 2, p. 147–158, fev. 2015.

SHEKAR, M.; POPKIN, B. Obesity Health and Economic Consequences of an Impending Global Challenge. **Human Development Perspectives**, v. series, 2020.

SIKORSKI, C. et al. The stigma of obesity in the general public and its implications for public health - a systematic review. **BMC Public Health**, v. 11, p. 661–661, 23 ago. 2011.

SILVA, B. L.; CANTISANI, J. R. INTERFACES ENTRE A GORDOFOBIA E A FORMAÇÃO ACADÊMICA EM NUTRIÇÃO: UM DEBATE NECESSÁRIO. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 13, n. 2, p. 363–380, 16 jul. 2018.

SOUZA, L. B. DE et al. As iniquidades sociais da Atenção Primária à Saúde e a intersectorialidade: um estudo descritivo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, 10 ago. 2020.

SROUR, B. et al. Ultra-processed food intake and risk of cardiovascular disease: prospective cohort study (NutriNet-Santé). **BMJ**, v. 365, p. 11451, 29 maio 2019.

TAGOUGUI, S.; TALEB, N.; RABASA-LHORET, R. The Benefits and Limits of Technological Advances in Glucose Management Around Physical Activity in Patients Type 1 Diabetes. **Frontiers in Endocrinology**, v. 9, p. 818, 2018.

TURNER, C.; CHRISTY, P.; BIFF, F. Tools for successful weight management in primary care. **Am J Med Sci.**, 2015.

VAN OORT, S. et al. Association of Cardiovascular Risk Factors and Lifestyle Behaviors With Hypertension: A Mendelian Randomization Study. **Hypertension (Dallas, Tex.: 1979)**, v. 76, n. 6, p. 1971–1979, dez. 2020.

WADDEN, T. A.; TRONIERI, J. S.; BUTRYN, M. L. Lifestyle modification approaches for the treatment of obesity in adults. **The American Psychologist**, v. 75, n. 2, p. 235–251, mar. 2020.

WADDEN, T. A.; TSAI, A. G. Addressing Disparities in the Management of Obesity in Primary Care Settings. **New England Journal of Medicine**, 2 set. 2020.

WARBURTON, D. E. R.; NICOL, C. W.; BREDIN, S. S. D. Health benefits of physical activity: the evidence. **CMAJ: Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne**, v. 174, n. 6, p. 801–809, 14 mar. 2006.

WHO. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**, 1998.

WHO. **Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO Consultation on Obesity**. Geneva WORLD HEALTH ORGANIZATION, , 2000.

WHO. **Global status report on noncommunicable diseases 2010** World Health Organization, , 2010.

WHO. **Global Health Estimates: Life expectancy and leading causes of death and disability**. Disponível em: <<https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates>>. Acesso em: 19 nov. 2021.

WHO. **Obesity and overweight**. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>>. Acesso em: 23 set. 2021.

ZHOU, Y. et al. Comorbidities and the risk of severe or fatal outcomes associated with coronavirus disease 2019: A systematic review and meta-analysis. **International Journal of Infectious Diseases. Elsevier B.V.**, v. 99, p. 47–56, 2020.

ZOCCHIO, G. **Em pântanos alimentares, ultraprocessados ‘alagam’ bairros ricos de SP**. Disponível em: <<https://ojoioetrigo.com.br/2020/07/pantanos-alimentares-sp/>>. Acesso em: 4 nov. 2021.