

NATALIA DOS REIS VAZ

USF ITAMARACÁ

**A INFLUÊNCIA DOS HÁBITOS DE VIDA E DO CONTROLE INEFICAZ
NO TRATAMENTO DE DIABETES MELLITUS: UM ESTUDO
QUALITATIVO**

NATALIA DOS REIS VAZ

USF ITAMARACÁ

**A INFLUÊNCIA DOS HÁBITOS DE VIDA E DO CONTROLE INEFICAZ
NO TRATAMENTO DE DIABETES MELLITUS: UM ESTUDO
QUALITATIVO**

Trabalho de Conclusão apresentado a Residência
Mutiprofissional em Saúde da
SESAU/FIOCRUZ como requisito parcial para
obtenção do título de Especialista em Saúde da
Família.

Orientador: Me. Marcos Antonio Rodrigues

RESUMO

Objetivos: Compreender, por meio de uma pesquisa em bases secundárias, os fatores predominantes do Diabetes Mellitus tipo 2 na sociedade e a dificuldade de adesão da população ao tratamento. **Justificativa:** O tema foi escolhido após observação em campo, na USF Jardim Itamaracá, no município de Campo Grande/MS, de pacientes que apresentam grande resistência a adesão medicamentosa, as dificuldades que encontram devido a doença e os fatores que dificultam a melhora do quadro. **Metodologia:** O presente estudo será realizado com dados secundários já presentes no sistema, junto a pesquisas científicas que corroboram com os achados. **Resultados esperados:** Identificar e compreender os fatores associados a doença e quais elementos dificultam o tratamento adequado da população, junto aos índices quanto a doença em território brasileiro.

Descritores: Diabetes Mellitus tipo 2, Enfermagem, Atenção Primária

ABSTRACT

Objective: Understand, through research on secondary bases, the predominant factors of Type 2 Diabetes Mellitus in society and the difficulty in the population adhering to treatment.

Justification: The theme was chosen after observation in the field, at Usf Jardim Itamaracá, in the city of Campo Grande/MS, of patients who are highly resistant to medication adherence, the difficulties they encounter due to the disease and the factors that make it difficult to improve the condition. **Method:** The present study will be carried out with secondary data already present in the system along with scientific research that corroborates the findings. **Expected results:** Identify and understand the factors associated with the disease and which elements make it difficult to adequately treat the population, along with the disease rates in Brazilian territory.

Descriptors: Diabetes Type 2 Diabetes Mellitus; Nursing; Primary Attention

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Manejo da DM em pacientes que não possuem nenhuma doença cardio renal.....	13
Tabela 2. Manejo de DM2 em pacientes com doença aterosclerótica.....	14
Tabela 3. Prevalência de pessoas com DRC por estágios, no município de Campo Grande/MS.....	21
Tabela 4. Prevalência de pessoas com DRC por estágios, segundo os Distritos Sanitários do município de Campo Grande/MS.....	21

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1. Exame de sangue para avaliar glicemia nunca solicitados por faixa etária no ano de 2019, em território brasileiro.	17
Gráfico 2. Prevalência de pessoas com DRC por estágios, no município de Campo Grande/MS.....	18
Gráfico 3. Limitações das atividades habituais devido ao diabetes em território brasileiro, no ano de 2019.....	18

Sumário

1. INTRODUÇÃO	8
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	12
3. OBJETIVO	15
2.1 OBJETIVO GERAL	15
2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO	15
4. METODOLOGIA.....	16
3.1 TIPO DE ESTUDO	16
5. RESULTADOS	17
6. DISCUSSÃO	20
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
REFERÊNCIAS	26
ANEXO 1 – DOCUMENTO DE AUTORIZAÇÃO CGES/SESAU.....	30

1 INTRODUÇÃO

Diversas doenças crônicas não transmissíveis podem afetar a população geral, visto que a partir de um diagnóstico, a pessoa deve realizar diversas mudanças em sua vida e, em um primeiro momento, sob a perspectiva do estabelecimento de uma doença incurável, a pessoa afetada sente-se angustiada, influenciando a sua percepção de como agir perante a notícia (Kumar, Mohammadnezhad, 2022).

Entre essas doenças crônicas não transmissíveis, uma delas é Diabetes Mellitus (DM), a qual pode ser causada por fatores como o estilo de vida da pessoa, como o sedentarismo e hábitos alimentares, junto a isso, fatores como hereditariedade, obesidade também podem contribuir para o seu desenvolvimento. Além disso, esta é uma das doenças mais comuns, comprometendo a vida de diversas pessoas (Mettananda et al., 2023).

De acordo com a Federação Internacional de Diabetes (IDF), em 2019, aproximadamente 463 milhões de pessoas, equivalente a 5,98% da população total de 7.743 bilhões, viviam com o diabetes (Lokpo et al., 2022). Dados projetados até 2045, estimam 629 milhões de pessoas vivendo com diabetes, aproximadamente 7,31% da população mundial de cerca de 8,6 milhões (Kumar, Mohammadnezhad, 2022).

Já em nível nacional, como traz o Caderno de Atenção Básica sobre prevenção clínica de doença cardiovascular, cerebrovascular e renal crônica (2006), o número determinado de pessoas com Diabetes e Hipertensão Arterial era de 23 milhões de pessoas. Segundo o IBGE, a população brasileira em 2006 alcançava o número de 188,8 milhões de pessoas, ou seja, aproximadamente 12,18% da população possuía alguma condição crônica.

Dados mostram que a DM pode acarretar afecções macro e microvasculares e neurológicas, causando limitações ao seu portador e até mesmo levando a uma morte precoce (Meiners et al., 2017). Isso ocorre devido a incapacidade do organismo de produzir insulina ou de utilizá-la, estabelecendo uma hiperglicemia crônica (Aguilar et al., 2019). Entre as complicações pode-se citar a amputação de membros, principalmente de membros inferiores; perda de sensibilidade dos pés; artropatia de Charcot, cegueira; doenças cardiovasculares e osteomielite (Santos et. al, 2022).

Para avaliação do diabetes é importante compreender que esta possui uma classificação de acordo com sua etiologia. O tipo 1 ocorre devido a destruição das células β pancreáticas pelo próprio organismo, acarretando em uma deficiência na produção de insulina, seu diagnóstico ocorre, em sua maioria, em crianças e jovens adultos. Além disso, há uma subdivisão do DM tipo 1 em 1A e 1B. A forma mais frequente, devido ao reconhecimento da destruição autoimune das células β pancreáticas através de exames laboratoriais, é o tipo 1A. Já o tipo 1B possui natureza idiopática, ou seja, não é reconhecida com a realização de exames, negatizando a presença de autoanticorpos, o que pode ocasionar em dificuldade de diagnóstico (Brasil, 2019).

O tipo mais comum de diabetes na população, tanto brasileira como mundialmente, é o DM2, uma vez que este é multifatorial, sendo associado ao estilo de vida e fatores genéticos. Devido a perda progressiva de secreção insulínica junto a resistência à insulina, os idosos fazem parte do público mais acometido por essa doença (Brasil, 2020). Segundo Santos et al. (2022), 90% dos casos são de diabetes tipo 2 e pacientes não insulino-dependentes.

Outra forma que os profissionais devem manter atenção é o diabetes gestacional, visto que esta condição traz riscos tanto para a gestante, quanto ao feto. Esse tipo da doença ocorre, pois a placenta produz hormônios hiperglicemiantes e enzimas placentárias que degradam a insulina, o que ocasiona na produção em maior quantidade no organismo da gestante como forma compensatória. A DM gestacional pode ser transitória ou persistir após o parto, demonstrando a importância do acompanhamento, não só no pré-natal, mas também no puerpério. Além desses tipo de DM, existem também outras formas menos comuns, como: diabetes neonatal, secundário a endocrinopatias, secundário a infecções e secundário a

medicamentos (Brasil, 2020).

Por conta dos motivos supracitados, é necessário atenção dos profissionais para a prevenção, visando minimizar seus efeitos e oferecer uma qualidade de vida maior à população acometida (Silva et al., 2016).

Ademais, toda a equipe deve estar envolvida no acompanhamento do paciente diagnosticado com DM, uma vez que ele necessitará de informações acerca da doença, como a utilização correta das medicações, as adaptações alimentares, o monitoramento da glicemia, identificar sinais de hipo e hiperglicemia e como proceder, entre outros fatores que são de extrema importância para evitar complicações do caso e instruir o paciente sobre o autogerenciamento da doença (Tamiru et al., 2023). Com isso, procura-se controlar a doença quando ela já está estabelecida, tendo como meta que o paciente consiga controlar seu índice glicêmico, prevenindo assim complicações agudas e crônicas, melhorando a sua qualidade de vida (Kumar, Mohammadnezhad, 2022).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), os parâmetros para o acompanhamento dos índices glicêmicos são a hemoglobina glicada A1c (HbA1c) e as glicemias capilares (ou plasmáticas) determinadas em jejum, nos períodos pré-prandiais, 2h após as refeições e ao deitar (Pititto et al., 2023).

Valores normais de glicemia de jejum para adultos não gestantes: 70-99mg/dL. Já os valores para a hemoglobina glicada HbA1c são: abaixo de 5,7% são considerados pacientes sem DM; valores de 5,7 a 6,4% indicam pacientes pré-diabéticos; e, são considerados diabéticos aqueles que apresentam mais de um resultado que seja maior ou igual a 6,5% (Pititto et al., 2023).

A hemoglobina é uma proteína globular presente nas hemácias (eritrócitos), responsável pela cor vermelha, pelo transporte de gases (oxigênio e gás carbônico) e pelo equilíbrio ácido-base. Em sua composição há quatro subunidades formadas por uma globina e um grupo heme (associação de ferro com um derivado porfirínico). As globinas presentes na hemoglobina podem ser alfa(α), beta (β), gama (γ) e delta (δ). Dependendo das combinações entre as globinas tem-se: hemoglobina A1 ($\alpha_2\beta_2$): 95% da hemoglobina em um adulto; hemoglobina A2 ($\alpha_2\delta_2$): 2,5% da hemoglobina em um adulto; hemoglobina fetal ($\alpha_2\gamma_2$): 2,5% da hemoglobina em um adulto, e maior parte nos fetos (até os 60 dias de vida representam próximo de 80% do total de hemoglobina, caindo para cerca de 7% aos 6 meses) (Pititto et al., 2023. Weykamp, 2013).

Cerca de 7% da hemoglobina A consiste em um tipo de hemoglobina (HbA1) capaz de se combinar fortemente com os carboidratos circulantes, em um processo chamado de glicação. Este processo é espontâneo, irreversível, não é enzimático e depende da concentração de carboidrato: quanto maior a exposição, maior a ligação. Dos componentes A1a, A1b e A1c, a A1c possui maior afinidade com a glicose, expressando essa ligação em porcentagem. Como a hemácia possui vida média de 120 dias, 50% da hemoglobina A1c corresponde à glicação ocorrida no mês anterior ao exame. Desta forma, a avaliação da hemoglobina glicada HbA1c se torna um parâmetro laboratorial confiável sobre o DM (Netto et al., 2009. Pititto et al., 2023. Weykamp, 2013).

Para o alcance dessas metas, a equipe deve se prontificar a realizar uma escuta qualificada, compreendendo as peculiaridades de cada paciente, estabelecendo um vínculo e buscando estratégias para a aceitação do paciente acerca da doença e melhorando a autopercepção sobre a sua saúde em geral (Tamiru et al., 2023). Uma vez que alguns dos problemas encontrados quando a aceitação do paciente e sua adesão são as falhas em comunicação entre paciente-equipe e a organização do serviço (Kumar, Mohammadnezhad, 2022).

Sendo assim, as terapêuticas utilizadas são mudanças no estilo de vida (MEV), ou seja, alimentação adequada, combate ao sedentarismo, diminuição do alcoolismo, cessação tabágica, chamadas de medidas não farmacológicas, junto a medidas farmacológicas que serão escolhidas

de acordo com a necessidade de cada paciente (Meiners et al., 2017). Para o controle da doença a utilização de medicamentos é de extrema importância, principalmente a sua individualização, estabelecendo um tratamento mais adequado de acordo com as necessidades do paciente (Aguiar et al., 2021). Apesar disso, diversas pessoas são resistentes ao tratamento medicamentoso e esse fator pode levar a complicações que, principalmente, reduzem a qualidade de vida do paciente, e resultar em gastos maiores para o sistema de saúde (Botrel et al, 2021).

Dallacosta et al. (2022), aponta que a maioria dos idosos possuem um estilo de vida sedentário, mesmo considerando qualquer atividade como doméstica, de lazer ou esportiva. Isso ocorre devido ao medo de queda, fragilidade, dores crônicas, falta de estímulo e orientações escassas. Junto a isso, a prevalência de inatividade física na população idosa avaliada foi de 62,7%.

Quanto aos métodos medicamentosos, em um estudo com sul-asiáticos verificou-se que as medicações mais utilizadas são a metformina e a glicazida. Após algum tempo, a insulina foi iniciada junto a medicamentos orais em 5,4% dos casos. Sendo observado também que ao longo de 2 anos, os pacientes que estavam em uso de apenas uma medicação tiveram outras drogas associadas para o controle da doença, pois estavam apresentando um descontrole glicêmico (Mettananda et al., 2023).

Já para a realidade nacional, a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), traz que adultos que não possuem histórico de tratamento anterior para a doença, sem doença cardiovasculares ou renais, com a hemoglobina glicada (HbA1C) abaixo de 7,5%, a terapia inicial recomendada é a monoterapia com o uso de metformina, pois esta medicação possui um baixo custo, apresenta baixa incidência de hipoglicemia, boa eficácia e segurança quanto ao uso recorrente (Filho et al., 2023).

Além disso, para iniciar-se uma terapia dupla ao paciente, é necessário avaliar individualmente o paciente e o risco de hipoglicemia, a tolerância, o custo dessas medicações, a preferência do próprio paciente e os efeitos adversos que ele pode apresentar, uma vez que o paciente terá que utilizá-la por tempo indeterminado e levar em conta as suas individualidades pode auxiliar na sua adesão (Filho et al., 2023).

Segundo Lira et al. (2017), a idade é um dos principais obstáculos para a adesão do tratamento farmacológico, uma vez que idosos apresentam alterações cognitivas e funcionais, as quais podem influenciar na capacidade de compreensão de todas as informações sobre a doença. Ademais, outros fatores que podem ser associadas a não aceitação da medicação são os níveis socioeconômicos e educacionais, falta de controle da enfermidade, a doença ocorrer de forma silenciosa e esquemas terapêuticos complexos. Esse resultado mostra-se associado com outros estudos, como o de Neves et al. (2021), em que evidenciaram uma prevalência de atenção adequada às pessoas que possuem nível superior completo e melhor nível socioeconômico.

Além dos fatores supracitados, as medicações também possuem alguns efeitos colaterais como, por exemplo, diarreia, náuseas, vômitos e perda de apetite. Sendo assim, caso o profissional não explique ao paciente sobre esses efeitos, o paciente pode criar uma resistência maior ao tratamento e deixar de utilizar a medicação por conta própria, como é observado em diversos casos. Já com a insulina, o maior problema é com a aplicação incorreta, não realizando o rodízio de locais e, muitas vezes, acabam aplicando como intramuscular e não subcutânea como deve ser (Mettananda et al., 2023).

Junto a isso, em diversos estudos foram observados que a população idosa possui grande dificuldade quanto ao manejo da insulina, seja ela qual for, pois a medicação é feita através de aplicação com seringa e agulha, com aplicação em doses diferentes das prescritas em razão da dificuldade de visualização da seringa, trazendo maior resistência ao seu uso. Associado a isso, muitos possuem medo de uma hipoglicemia acarretada pela aplicação da medicação em uma dose errônea (Langerman; Forbes; Robert, 2022).

Cabe ressaltar que, desde 2019, o Ministério da Saúde disponibiliza canetas preenchidas para a população portadora de DM1 e 2 (Ministério da Saúde, 2019). Com o passar dos anos, a faixa etária tem aumentado e atualmente, compreende usuários com DM1 ou 2 na faixa etária menor ou igual a 25 anos e na faixa etária maior ou igual a 55 anos (Campo Grande, 2023).

Doenças crônicas em geral, incluindo a DM, são responsáveis por 70% das mortes afetando, em sua maioria, pessoas que possuem nível socioeconômico e educacional mais baixo. Sendo visto pela literatura que a maioria das mortes ocorrem em pessoas que possuem o tipo 2 da doença. Em São Paulo, segundo a Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), houveram 6899 mortes de pessoas com DM tipo 2 entre os anos de 2008 e 2017, em sua maioria pessoas acima de 80 anos, mas com dados identificando a crescente mortalidade de pessoas acima de 50 anos (Santos et al., 2022). Em 2015, mostra-se que a doença contribuiu para 5 milhões de mortes no mundo todo (Aguiar et al., 2019).

Esses dados são de extrema importância para a saúde pública, visto que esta é uma doença controlável e diversas medicações são disponibilizadas para a adequação de cada caso. Outrossim, com a disponibilidade desses dados é possível analisar e utilizar como base para implementação e adequação de políticas, avaliação dos serviços disponibilizados pelo país, as ações de promoção de saúde e adequação das estratégias para o controle da doença (Santos et al., 2022).

No Brasil, foi observado que a organização mais adequada em relação a promoção da saúde é encontrada nos municípios das regiões Sudeste e Sul. Nestes locais são solicitados os exames necessários para acompanhamento com mais frequência. Entretanto, exames como eletrocardiograma, creatinina e perfil lipídico ainda são solicitados com menos frequência. Junto a isso, uma das avaliações que ainda apresenta baixos indicadores de aplicação é o exame do pé diabético, tendo baixo índice tanto no Brasil, como em outros países (Neves et al., 2021).

Além disso, evidencia-se a importância da realização da hemoglobina glicada (HbA1c), pois o descontrole do índice glicêmico está diretamente associado ao maior risco de doenças cardiovasculares. Na Suécia, por exemplo, diversos pacientes com aumento da HbA1c estavam mais suscetíveis a doenças coronárias e, por conseguinte, um grande risco de mortalidade (Aguiar et al., 2019).

A maioria desses fatores ocasiona um conhecimento deficiente da população sobre a DM, influenciando no autocuidado para com a doença. Dessa forma, é relevante investigar o motivo da baixa adesão do tratamento e compreender de quais formas os profissionais podem trabalhar e promover o melhor controle da doença, ajustando o esquema terapêutico conforme o público-alvo (Santos et al., 2020).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), o DM2 é o tipo mais comum entre a população. Sendo frequentemente associada à obesidade e também ao envelhecimento. Suas características principais são a resistência à insulina, deficiência parcial de secreção de insulina pelas células pancreáticas e alterações na secreção de incretinas. Os achados clínicos são frequentemente associados à resistência à insulina como, por exemplo, a hipertrigliceridemia (Rodacki, Teles, Gabbay, 2022).

Após a fase do diagnóstico, é importante estabelecer um controle glicêmico, uma vez que este controle é de extrema importância para a prevenção das complicações micro e macrovasculares. Alguns ensaios clínicos randomizados (UKPDS, ADVANCE e DCCT), testaram a eficácia do controle glicêmico e evidenciaram que a redução da hemoglobina glicada auxilia na diminuição de complicações microvasculares como a neuropatia, retinopatia e doença renal (Filho et al., 2023).

Segundo o Caderno de Atenção Básica (2006), o número estimado de pessoas com DM e Hipertensão naquela época era de 23.000.000, e deste número, 1.700.000 apresentavam doença renal crônica (DRC). A DM e hipertensão são responsáveis por 62,1% do diagnóstico primário dos usuários submetidos à diálise. Como traz um estudo de Lopes et al. (2022), o controle inadequado da DM continua sendo uma das principais causas para a DRC. Estipula-se que aproximadamente 30% a 50% dos pacientes com diabetes desenvolvem DRC. No ano de 2019, o inquérito Brasileiro de Diálise averiguou que 32% dos pacientes que realizam diálise, têm como causa primária o diabetes. Dessa forma, é necessário que a investigação de doenças renais sejam avaliadas desde o início em todos os pacientes com diagnóstico de DM2, visto que a DRC é assintomática em seu estágio inicial.

Em vista disso, é extremamente importante manter um controle glicêmico nos usuários com diagnóstico de DM2, uma vez que o mau controle é um fator modificável e as medicações podem ser ajustadas conforme a necessidade do paciente, evitando assim doenças renais e cardiovasculares (Filho et al., 2023).

Para o tratamento do DM2, existem meios não farmacológicos para o seu controle, englobando a dieta, atividades físicas e educação em saúde. O cuidado em relação a parte nutricional é um dos maiores desafios, uma vez que o paciente possui seus próprios hábitos, mas que muitas vezes são maléficos e podem acentuar os sintomas do DM. Em vista disso, o profissional deve conversar com o paciente e fazer as mudanças alimentares em conjunto, informando-o sobre a importância do controle metabólico, do peso, controle glicêmico e pressão arterial. Junto a isso, a realização de atividades físicas auxiliam neste processo e no funcionamento do organismo (SBD, 2019).

Ademais, existem estratégias de controle de acordo com o caso do paciente, verificado por meio do nível de hiperglicemia que este apresenta, visando o seu controle. Esse manejo possui especificações e diferenças em pessoas que não possuem doença renal crônica ou insuficiência cardíaca e as que possuem (Filho et al., 2023). O manejo será exemplificado no quadro a seguir.

Tabela 1. Manejo da DM em pacientes que não possuem nenhuma doença cardio renal

Nível da glicada	Tratamento
HbA1c < 7,5%	Monoterapia: metformina

	• se após 3 meses a HbA1c > 7%, modificar o tratamento para terapia dupla: metformina + antidiabético
HbA1c 7,5% - 9,0%	Inicia-se com terapia dupla: metformina + antidiabético • Após 3 meses se a hemoglobina glicada estiver acima da meta estabelecida, modificar o tratamento para terapia tripla: metformina + 2 antidiabéticos (ou terapia baseada em insulina); • Após modificação, avalia-se novamente em 3 meses e, caso a HbA1c esteja acima da meta, inicia-se a terapia quádrupla: metformina + 3 antidiabéticos (ou terapia baseada em insulina)
HbA1c > 9,0% (paciente assintomático)	Inicia-se com terapia dupla: metformina + antidiabético (ou terapia baseada em insulina) • Após 3 meses se a HbA1c estiver acima da meta estabelecida, modificar o tratamento para terapia tripla: metformina + 2 antidiabéticos (ou terapia baseada em insulina); • Após modificação, avalia-se novamente em 3 meses e, caso a HbA1c esteja acima da meta, inicia-se a terapia quádrupla: metformina + 3 antidiabéticos (ou terapia baseada em insulina)
HbA1c > 9,0% (paciente sintomático)	Terapia baseada em insulina (com ou sem metformina) • Quando o paciente estiver clinicamente estável, considerar a terapia dupla: metformina + antidiabético

Fonte: Adaptada de Filho et al. 2023 apud Bertoluci MC, et al. Diabetol Metab Syndr. 2020

Tabela 2. Manejo de DM2 em pacientes com doença aterosclerótica

Inicia-se com **terapia dupla** (metformina + glp-1 ra ou isgtl2)

- Se a HbA1c estiver acima da meta passa-se para a **terapia tripla:** metformina + glp-

1 ra + isgtl2

- Em nova avaliação, se a HbA1c estiver acima da meta estabelecida, inicia-se a terapia quádrupla: metformina + glp-1 ra + isgtl2 + outro antidiabético (ou terapia a base de insulina)

observação: a escolha entre a insulina ou a combinação de antidiabéticos será escolhido pelo profissional de saúde avaliando o caso do paciente

Fonte: Adaptada de Filho et al. 2023 apud Bertoluci MC, et al. Diabetol Metab Syndr. 2020

Além disso, é válido salientar que estas medicações podem apresentar alguns efeitos adversos ao serem utilizados pelo paciente, entre esses efeitos é possível citar os seguintes sinais e sintomas: diarreia, náuseas, vômitos, retenção hídrica, ganho de peso e hipoglicemia (Filho, et al., 2023).

3 OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GERAL

Realizar um estudo com dados secundários disponibilizados, de pacientes que possuem Diabetes Mellitus, para identificar os fatores predominantes desta doença e a dificuldade de adesão da população ao tratamento.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Identificar, com base em dados disponíveis na rede do Programa Nacional de Saúde (PNS) e Instituto de Métricas e Avaliação em Saúde (IHME), junto a pesquisas científicas coletadas nas bases de dados PUMBED, Science Direct, CINAHL e Web of Science.

4 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Este é um estudo de cunho descritivo qualitativo. Com a utilização de artigos científicos e dados secundários.

1ª Etapa - Fontes

Inicialmente para a seleção das fontes, foi realizado um levantamento de artigos, monografias, teses e dissertações na internet em bancos de dados como: PUBMED, Science Direct, CINAHL e Web of Science. Foi realizada a busca por meio de palavras-chave - diabetes mellitus 2; baixa adesão medicamentosa e atenção primária.

Para a seleção dos artigos foi estabelecido o período de publicação de (2017 a 2023), nos idiomas português e inglês.

Estes artigos foram submetidos a uma leitura criteriosa para avaliação do conteúdo e sua adequação ao tema, constituindo as referências bibliográficas deste trabalho.

2º Etapa – Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada por meio das seguintes circunstâncias: a) Acesso as base de dados: Painel de Indicadores de Saúde da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), Instituto de Métricas e Avaliação em Saúde (IHME) e SESAU;

b) Análise dos dados, com exclusão de dados que não se adequavam ao tema proposto;
c) Extração de dados e criação de gráficos e tabelas.

3º Etapa – Análise e Interpretação dos Resultados

Nessa etapa foi realizada uma análise dos dados encontrados nas bases secundárias, elencando e ordenando as principais informações encontradas nas fontes, para obtenção de um resultado significativo ao trabalho.

4º Etapa – Discussão dos Resultados

Seguindo as informações encontradas na análise e interpretação dos dados, os pontos que destacam-se e são interessantes para a temática são discutidos utilizando-se os referenciais teóricos disponíveis.

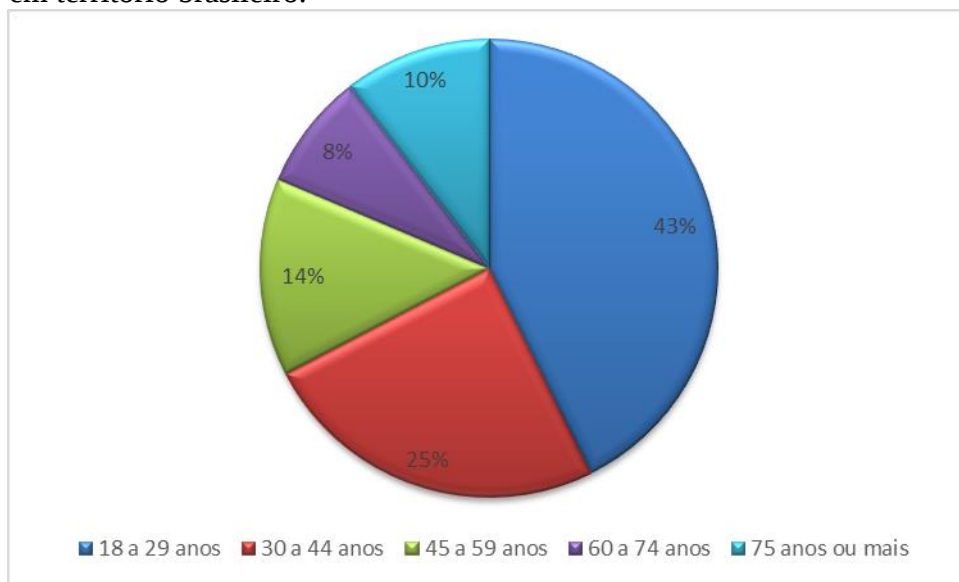
5 RESULTADOS

Após as etapas de seleção dos artigos, foram condensadas as informações pertinentes para a discussão do tema abordado neste trabalho. A busca de evidências teve como finalidade identificar os estudos que abordam as dificuldades no processo de cuidado do paciente com Diabetes Mellitus, acarretando uma baixa adesão e diversas complicações advindas do controle ineficaz, corroborando assim com os achados em bases secundárias como o Painel de Indicadores de Saúde da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) e o Instituto de Métricas e Avaliação em Saúde (IHME).

No PNS, através da avaliação de indicadores, foi realizada uma pesquisa por abrangência quanto ao diagnóstico médico autorreferido de diabetes, do exame de sangue para medir glicemia nunca realizado e das limitações das atividades habituais devido ao diabetes. Quanto a abrangência, em 2019 a porcentagem no Brasil foi de 7,7% (intervalo de confiança de 95% [IC95%] 7,40 – 8,00), sendo a maioria do sexo feminino com 8,4% (IC95% 8,00 – 8,90), 12,9% (IC95% 12,30-13,50) da população geral acometida por DM apresentam ensino fundamental incompleto. Quanto as capitais, Campo Grande estava em 10º com 7,3% (IC95% 5,90-9,00) da população com DM tipo 2.

Quanto aos dados de exames de sangue para medir glicemia nunca realizados, em Campo Grande, no ano de 2019 esse percentual foi de 4,60% (IC95% 3,20 – 6,40). Em relação aos dados do território brasileiro em geral, a maior população sem solicitação de exames é de 18 a 29 anos com 11,9% (IC 95% 11,00 – 12,80) e menor na população de 60 a 74 anos com 2,3% (IC95% 2,00 – 2,60). A população masculina, neste caso, faz parte do maior percentual com 9,20% (IC95% 8,60 – 9,70).

Gráfico 1. Exame de sangue para avaliar glicemia nunca solicitados por faixa etária no ano de 2019, em território brasileiro.

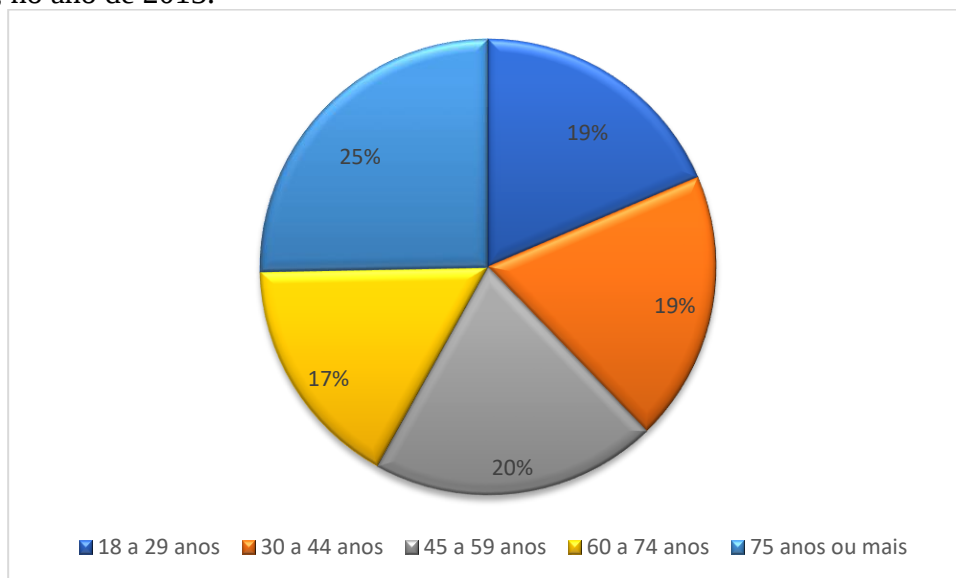


Fonte: Adaptado do Painel de Indicadores de Saúde da PNS

Já em relação as limitações das atividades habituais, mostra-se que no Brasil, no ano de 2013, 15,90% (IC95% 13,90 – 18,10) da população com DM2 possuía limitações em atividades diárias, essa porcentagem sofreu uma queda em 2019 com 13,50% (IC95% 12,10 – 15,00) da população apresentando limitações. Na capital de Mato Grosso do Sul (Campo Grande), em 2013, 21% (IC95% 11,90 – 34,50) das pessoas acometidas por DM2 apresentavam limitações, já em 2019 houve uma queda com 15,30% (IC95% 9,40 – 23,90). Em relação ao sexo, a

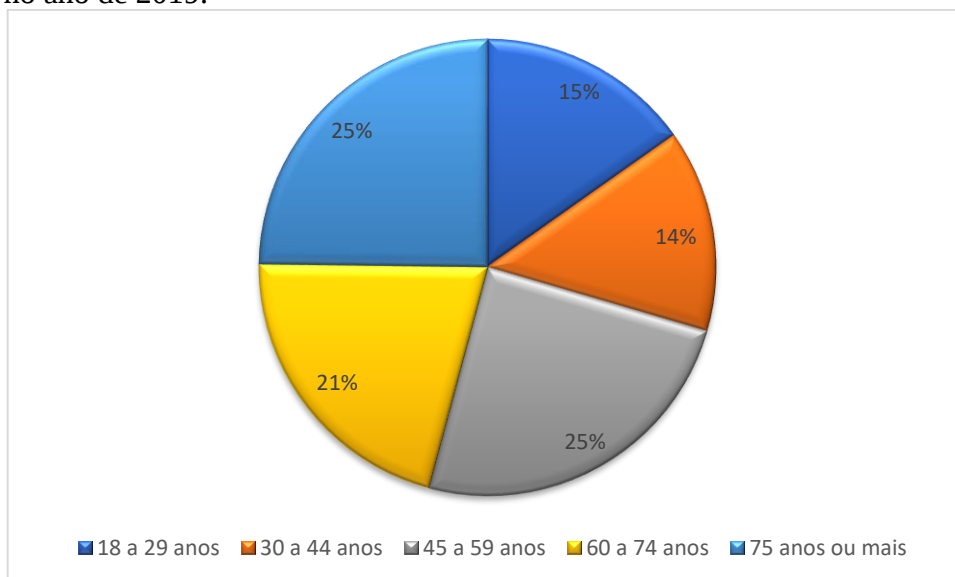
população feminina ainda apresenta a maior porcentagem entre os acometidos, com 13,90% (IC95% 11,90 – 16,10). Além disso, pessoas com 75 anos ou mais apresentam o maior percentual de limitações diárias relacionadas a doença, sendo 15,20% (IC95% 12,10 – 19,00).

Gráfico 2. Limitações das atividades habituais devido ao diabetes em território brasileiro, no ano de 2013.



Fonte: Adaptado do Painel de Indicadores de Saúde da PNS

Gráfico 3. Limitações das atividades habituais devido ao diabetes em território brasileiro, no ano de 2019.



Fonte: Adaptado do Painel de Indicadores de Saúde da PNS

Na base de dados do IHME, aponta que em 2019 a DM foi a causa direta de 4,72% (IC95% 4,28 – 5,21) das mortes no estado de Mato Grosso do Sul em ambos os sexos na faixa etária de 50-69 anos; para a população de 70 anos ou mais, o DM foi a causa de 4,62% (IC95% 4,03 – 5,12) das mortes.

Além disso, quanto aos dados de *Years Living with Disability* (YDLs), que traz a porcentagem de pessoas vivendo com a doença, ainda no estado de Mato Grosso do Sul, 9,07% (IC95% 7,66 – 10,51) das pessoas de 50 a 69 anos possuíam DM, enquanto isso, para pessoas de 70 anos ou mais, essa porcentagem era de 10,64% (IC95% 9,02 – 12,23).

Nesta métrica também foi possível avaliar fatores associados a diabetes, em que o IMC apresentou 72,13% (IC95% 57,11 – 84,71) de correlação com a doença em pessoas de 50 a 69 anos e 46,81% (IC95% 30,57 – 62,58) em pessoas com 70 anos ou mais. O segundo maior fator de risco segundo o IMHE também está relacionado a fatores da dieta, sendo 28,08% (IC95% 23,11 – 33,07) na faixa etária de 50 a 69 anos e 26,31% (IC95% 21,38 – 31,41) para pessoas de 70 anos ou mais. O tabaco (incluindo fumar, mascar tabaco e fumo passivo), possui um fator de risco de 16,92% (IC95% 11,89 – 21,87) para pessoas de 50 a 69 anos e 13,42% (IC95% 8,72 – 17,82) em pessoas de 70 anos ou mais. Todos estes dados da base IHME estão relacionados ao estado de Mato Grosso do Sul e englobando ambos os sexos.

6 DISCUSSÃO

Segundo os resultados, nos últimos dados coletados de 2019, uma grande parte da população afetada pelo Diabetes Mellitus não possui ensino fundamental completo, correspondendo a 12,9% dos acometidos pela doença, assim como a maioria pertence ao sexo feminino. Isso corrobora com achados de diversos estudos indicando que essa doença acomete, em sua maioria, paciente que possuem um nível socioeconômico mais baixo, acarretando em um nível de escolaridade menor (Aguilar et al., 2019). Junto a isso, muitos possuem um conhecimento deficiente em relação a saúde, por conseguinte, apresentam dificuldade para entender o nível de comprometimento da doença e as formas de autocuidado, sendo muito comum que ao questionamento se possuem alguma comorbidade, eles respondem que não, mesmo utilizando medicações específicas para o quadro (Gama et al., 2021).

Além disso, o fator socioeconômico influencia completamente no difícil acesso a uma alimentação mais saudável, uma vez que muitos pacientes não possuem condições para comprar alimentos considerados adequados para a dieta de um usuário com diabetes mellitus. Outro fator que a influência socioeconômica afeta é a dificuldade de acesso a medicações, pois no serviço público a distribuição de medicamentos é limitada a alguns fármacos e, mesmo cobrindo grande parte da população, caso esteja em falta e o paciente não consiga adquirir gratuitamente na farmácia popular, muito não possuem condições para sua aquisição (Gama et al., 2021).

No entanto, cabe ressaltar que a prevalência da doença no sexo feminino pode ser inerente à condição feminina na atenção e cuidado com a saúde (Rohden, 2003. Vieira, 2002. Martin, 2006. Martins, 2004). Onde o homem não se sente vulnerável, reduzindo sua procura por serviços preventivos, consequentemente alterando as estatísticas em favor do gênero feminino (Machin et al., 2011; Gomes et al. 2007).

Um achado importante nesta pesquisa e ao mesmo tempo preocupante, é o alto percentual de pessoas que nunca tiveram um exame de glicemia solicitado nos serviços de saúde, com índices de 8% de pessoas com 60 a 74 anos e 43% das pessoas com 75 anos ou mais não possuem solicitações para a realização do exame. Sendo que, em 2010, foi estabelecido que o exame de hemoglobina glicada serve como um meio auxiliar para o diagnóstico e avaliação do DM, seja ele tipo 1 ou 2, em virtude da sua capacidade de demonstrar o índice glicêmico de 60 a 120 dias antes do exame, ou seja, caso o paciente tenha uma alta concentração de glicose no organismo, o HbA1c conseguirá deixar evidente através de seus resultados (Tavares et al., 2019).

Esse índice alto de exames não solicitados mostra a deficiência do próprio serviço de saúde, pois o ideal em relação a doença é controlá-la quando ela já está estabelecida e o seu diagnóstico precoce quando o paciente ainda não a possui, tendo como meta que o paciente consiga controlar seu índice glicêmico e, por conseguinte, prevenindo complicações agudas e crônicas (Kumar, Mohammadnezhad, 2022).

Quanto as limitações das atividades diárias relacionados ao diabetes mostrou-se que houve um aumento nas pessoas afetadas de 2013 a 2019. O índice de pessoas com 75 anos continua o mesmo nos dois anos, sendo o percentual de 25%, mas pessoas com 60-74 anos apresentam um aumento no índice de limitações, pois no ano de 2017 pertenciam a 17% e no ano de 2019 pertencem a 21% desta população. Esses dados demonstram que mesmo com os avanços das tecnologias e formas de tratamento, grande parte da população é acometida e sofre com complicações da doença. No estudo de Gama et al. (2011), aborda-se a dificuldade no tratamento de pessoas idosas que, por sua vez, podem ser resistentes a doença, não compreender a sua totalidade e as complicações que ela pode trazer para o dia a dia.

Avalia-se então, que a população idosa na faixa etária de 75 anos ou mais, continua sendo a mais afetada em relação as limitações causadas pela doença, isso ocorre devido a diversos fatores, como a própria doença, a utilização errônea de medicações, a não adaptação de dieta, entre outros.

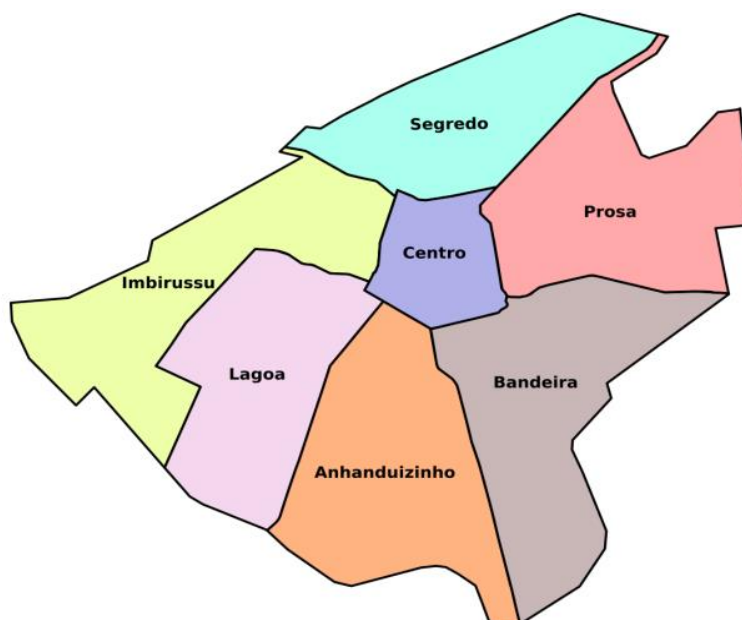
Em relação aos dados referentes de Mato Grosso do Sul, mostra que a realidade do estado é comum ao restante do território brasileiro e corrobora para as pesquisas do aumento de casos de DM no Brasil. Evidencia-se que, no ano de 2019, 4,62% das pessoas com 70 anos ou mais tiveram óbito relacionado a doença, assim como fazem parte da maior população vivendo com o DM, com índice de 10,64%.

Entre as correlações com a doença, o IMC e a dieta mostraram-se como fatores principais. Isso deixa evidente a influência do estilo de vida com a evolução da doença. Como no estudo de Salomão et al. (2020), no qual, em sua avaliação, foi destacado o sobrepeso e a obesidade em adultos e idosos, o que já é um fator de risco para a doença e contribui para o aparecimento de complicações relacionadas.

Nos dias atuais, já é bem difundido a ideia que uma boa alimentação e a prática de atividade física, associada a demais hábitos saudáveis conseguem contribuir para o controle do DM, pois esses fatores auxiliam na diminuição e manutenção do peso corporal, diminuído a resistência à insulina e, conseqüentemente, a melhora do índice glicêmico. Por isso, em muitos casos, ao avaliar o exame de um usuário, a primeira intervenção do profissional é estimular um estilo de vida mais saudável (Salomão et al., 2020). Esses dados corroboram com os demais apresentados, evidenciando que a população idosa está mais suscetível a doença devido a hábitos ao longo da vida. Além disso, a comorbidade abordada é um dos fatores de risco para a Doença Renal Crônica, devido as alterações que ela causa no organismo caso não seja controlada adequadamente (Lopes, et al., 2022).

Segundo dados fornecidos pela Sesaú – Secretaria Municipal de Saúde na linha de cuidado municipal da pessoa com doença renal crônica – DRC do município de Campo Grande/MS (2022), o município possui 916.001 habitantes estimados em sua totalidade. Dessa forma, para um melhor manejo da população, existe uma divisão de 7 Distritos Sanitários, sendo eles: Bandeira, Prosa, Segredo, Anhanduizinho, Imbirussú, Lagoa e Centro.

Figura 1 – Distritos Sanitários de Campo Grande /MS



Fonte: SESAÚ, 2022 apud IBGE, com população ajustada de 2021

Em relação a divisão dos distritos e suas populações estima-se, segundo dados do IBGE que o distrito Prosa possui 113.985; Segredo com 110.955; Anhanduizinho com 212.039; Imbirussú com 118.692; Bandeira com 156.894; Lagoa apresentando 146.201 e

Centro com 56.982. Dessa população total, incluindo todos os distritos, é estimado que 65.658 de pessoas maiores de 20 anos possuem DRC. Entre esta população que apresenta DRC no município de Campo Grande/MS, foi realizada uma estratificação conforme seus estágios (Tabela 1).

Já em relação aos 7 Distritos Sanitários presentes, apresentam-se os seguintes dados na tabela 2.

Tabela 3. Prevalência de pessoas com DRC por estágios, no município de Campo Grande/MS.

DRC 1	10.590
DRC 2	17.442
DRC 3	34.885
DRC 4	1.246
DRC 5 – Não dialíticos	685
DRC 5 - Dialíticos	810

Fonte: SESAU, 2022 apud IBGE, com população ajustada de 2021

Tabela 4. Prevalência de pessoas com DRC por estágios, segundo os Distritos Sanitários do município de Campo Grande/MS

Distrito Sanitário	Pop. total	DRC 1	DRC 2	DRC 3	DRC 4	DRC 5 – Não dialíticos	DRC 5 - Dialíticos
Prosa	113.985	1.001	1.649	3.298	118	64	76
Segredo	110.955	1.341	2.208	4.416	158	87	102
Anhanduizinho	212.039	2.433	4.007	8.015	286	157	186
Bandeira	156.894	1.864	3.070	6.140	219	121	142
Lagoa	146.201	1.678	2.764	5.528	197	108	128
Centro	56.982	748	1.232	2.465	88	48	57
Imbirussú	118.692	1.382	2.276	4.552	162	89	105

Fonte: SESAU, 2022 apud IBGE, com população ajustada de 2021 segundo estimativa

A segunda tabela mostra números variados conforme os Distritos Sanitários, em que o Prosa apresenta 6.206 (5,53%) de sua população com DRC em diversos estágios; Segredo com 8.132 (aproximadamente 7,33%); Anhanduizinho com 15.084 (7,11%); Bandeira com 11.556 (7,36%); Lagoa com 10.403 (7,11%); Centro com 4.674 (8,20%) e Imbirussú com 8.566 (7,21%). Evidenciando que mesmo que o Anhanduizinho tenha a maior população, o distrito com maior porcentagem da população apresentando DRC é no Distrito Centro, sendo os valores estimados proporcionalmente com a população total de seu território.

A doença renal do diabetes (DRD), é considerado um dos desfechos mais graves da doença, chegando a acometer 20% a 40% dos pacientes com DM, principalmente do tipo 2. No Brasil, é a segunda maior causa de doença renal dialítica. Isso ocorre devido a glicemia mal controlada, pois uma hiperglicemia acaba provando um descontrole e diversas lesões na células renais. Assim como outras alterações metabólicas que o DM acarreta no organismo da pessoa

acometida. Dessa forma, a DRD é responsável por grandes índices de morbidade e mortalidade (Amorim, 2019).

Estes dados abordados, evidenciam a importância de uma abordagem dos profissionais de saúde e um cuidado mais amplo, principalmente de profissionais que se encontram na Antecção Primária à Saúde, visto que a partir do contato em Unidades Básicas, a população consegue ser rastreada pelos profissionais por meio do acesso ao prontuário online, consultas regulares e visitas dos Agentes Comunitários. Todos esses fatores auxiliam no processo e no cuidado constante, evitando que a população apresente complicações graves da doença e consiga viver normalmente.

Além disso, vale salientar que o estudo apresenta algumas limitações, uma vez que realizou-se a consulta em bases secundárias, os achados recentes são do ano de 2019; não foi possível abordar a quantidade da população com DM que utiliza as medicações de forma errônea ou se negam a utilizar e os dados abordam a doença sem estratificar os tipos que foram explícitos ao longo desse estudo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo apresentou algumas limitações para a sua execução, uma vez que a coleta de dados foi realizada em bases secundárias, os dados mais recentes foram do ano de 2019, tanto em escala nacional, quanto regional, o que restringe os resultados e não traz dados extremamente atualizados, além de formar uma ideia comum, sem levar em conta as individualidades dos pacientes e de um território em específico. Junto a isso, não foi possível avaliar o que influencia o a baixa adesão medicamentosa de um paciente e suas limitações quanto ao acesso ou a dificuldade na compreensão da doença.

Entretanto, foi possível avaliar quais as causas mais comuns da doença e os hábitos de vida que levam a um controle inadequado da doença, com dados que servem como base de estudo e avaliação dos índices brasileiros, o que pode auxiliar na construção de uma dinâmica de atenção melhor e a busca de um alcance maior dessa população.

Avalia-se então a grande influência que o estilo de vida pessoal possui na evolução ou controle da doença. Sendo a primeira forma de intervenção do profissional de saúde. A recomendação de uma vida mais saudável é abordada em diversos estudos e publicações com evidências científicas. Entretanto, é uma forma extremamente desafiadora para sua implementação, pois isso acarreta em uma mudança, as vezes muito drástica, na vida do paciente. Além disso, fatores socioeconômicos podem afetar o acesso da população a alimentos mais saudáveis e a dificuldade da compreensão sobre a doença e os cuidados necessários para uma estabilização do Diabetes Mellitus (Brasil, 2019).

Em território brasileiro, mostra-se uma grande porcentagem de pessoas com 70 anos ou mais afetadas pela doença, com diminuição na realização de atividades diárias devido o quadro e, muitas vezes, a evolução do quadro para complicações mais graves. Segundo abordado, não só o cidadão deve ser responsabilizado pelo controle inadequado da doença, mas também o próprio profissional de saúde que, por vezes, não solicita os exames necessários para o diagnóstico e avaliação da doença (Kumar, Mohammadnezhad, 2022).

Junto a isso, é importante lembrar a importância de uma atenção adequada ao paciente, uma vez que o profissional tem o dever de explicar sobre os fatores relacionados a doença, seu tratamento e cuidados necessários para o controle, evitando que complicações ocorram com o usuário. Ademais, informar a pessoa acometida pela doença confere a ela um protagonismo e autonomia sobre os seus cuidados, conferindo-lhe um pertencimento a área adstrita (Meiners et al., 2017).

Dessarte, é imprescindível compreender que o fluxo de atendimento não deve ser focado apenas em uma assistência médica, pois um paciente com DM, seja qual for o seu tipo, necessita de um cuidado abrangente com uma equipe multiprofissional. Para que isso seja possível, é importante que a comunicação da equipe. Exemplo disso, é uma escuta farmacêutica, na qual a profissional explicará sobre as medicações, seu modo de utilização e diversos outros tópicos referentes a categoria; o profissional de educação física, que irá acompanhar o paciente e orientá-lo sobre as formas corretas de realizar um exercício, assim como a sua adequação de acordo com cada caso, ou seja, cada categoria consegue complementar e agregar no tratamento do usuário.

Além disso, deve-se ficar atento as complicações causadas pelo diabetes, sendo uma das mais importante a DRC, uma vez que marca uma das maiores causas de morbidade e mortalidade na população. No Brasil, é a segunda causa de complicações nos pacientes. No estudo avaliado pela Secretaria Municipal de Saúde, em Campo Grande/MS é estimado que 65.658 acima de 20 anos é afetado por esta complicação, a qual acarreta em lesões renais e uma perda progressiva e irreversível dos rins, ocasionando a deficiência na regulação do meio interno e em sintomas que afetam a vida diária do paciente (Amorim, 2019).

Em conclusão, o DM é uma doença que possui diversas formas de tratamento e

abordagens, mas com o passar dos anos vem apresentando um índice crescente na população, afetando em sua maioria a população idosa, sendo influenciado pelo hábitos ao decorrer da vida. Dessa forma, é imprescindível que os profissionais de saúde estejam atentos, principalmente os que atuam na atenção primária, uma vez que possuem um contato mais direto com a população e conseguem rastrear com mais facilidade o paciente que apresenta risco para o desenvolvimento de DM ou já possui a doença.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, C. et al. Nova abordagem para o tratamento da diabetes: da glicemia à doença cardiovascular. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, v. 38, n. 1, p. 53-63, 2019.

AMORIM, R. G. et al. Doença Renal do Diabetes: Cross-Linking entre Hiperglicemia, Desequilíbrio Redox e Inflamação. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro; v. 112, n. 5, p. 577-587, 2019.

BOTREL, F. Z., et al. Adesão à terapêutica medicamentosa e fatores associados em Diabetes Mellitus tipo 2. *Medicina (Ribeirão Preto)*, [Internet], 2021, v. 54, n. 4. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/178248>>. Acesso em: Mar 2023

BRASIL. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019 -2020. Clannad Editora Científica, 2019. Disponível em: <<https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>> Acesso em: 18 Nov 2023

BRASIL. Painel Nacional de Saúde. Painel de Indicadores de Saúde. <https://www.pns.icict.fiocruz.br/painel-de-indicadores-mobile-desktop/>

CAMPO GRANDE. Secretaria Municipal de Saúde. Nota Orientativa sobre a Aquisição e Fornecimento de Canetas e Frascos de Insulina na APS - CRAB/DIFAR/GCM-RDC. 2023.

DALLACOSTA, F. M., et al. Relação entre atividade física e a incapacidade pela dor em idosos: estudo transversal. **BrJP**, São Paulo, v. 5, n. 4, p. 365-8, 2022.

FILHO, R. L. S. et al. Tratamento farmacológico da hiperglicemia no DM2. **Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes**, 2023. DOI: 10.29327/557753.2022-10, ISBN: 978-65-5941-622-6.

GAMA, C. A. P. Estratégia de saúde da família e adesão ao tratamento do diabetes: fatores facilitadores. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Bahia, v. 45, n. 1, p. 11-35, 2021. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/05/1369660/rbsp_451_01_3285.pdf. Acesso em: 28 Dez 2023

GOMES, A. C. et al. Adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso em adultos com diabetes tipo 2. **Mundo da Saúde**, n. 44, p. 381-396, 2020. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/mundo_saude_artigos/adesao_medicamentos_a_du_lto_diabestes.pdf>. Acesso em: 12 Nov 2022

GOMES, R.; NASCIMENTO, E. F.; ARAÚJO, F. C. “Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e de homens com ensino superior”. **Cadernos de Saúde Pública** Vol. 23, nº 3, p. 556-574. 2007.

INSTITUTE FOR HEALTH METRICS AND EVALUATION.

<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>. Acesso em: 18 de Nov 2023

KUMAR, L; MOHAMMADNEZHAD, M. Perceptions of patients on factors affecting diabetes self-management among type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients in Fiji: A qualitative study. **Heliyon**, v. 8, n. 6, 2022.

LANGERMAN, C.; FORBES, A.; ROBERT, G. The experiences of insulin use among older people with Type 2 diabetes mellitus: A thematic synthesis. **Primary Care Diabetes**, v. 16, p. 614-626, 2022.

LIRA, J. C. G. et al.. Controle metabólico e adesão medicamentosa em pessoas com diabetes mellitus. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 30, n. **Acta paul. enferm.**,v. 30, n. 2, p. 152–158, 2017.

LOKPO, S. Y. The pattern of dyslipidaemia and factors associated with elevated levels of non-HDL-cholesterol among patients with type 2 diabetes mellitus in the Homunicipality: A cross sectional study. **Heliyon**, v. 8, n. 8, 2022.

LOPES, J. A., et. al. O rastreio da doença renal crônica nos pacientes com diabetes mellitus está sendo realizado adequadamente na atenção primária?. **Brazilian Journal of Nephrology**, v.44, n. 4, 498–504, 2022. <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2021-0210>

MACHIN, R. et al. Concepções de gênero, masculinidade e cuidados em saúde: estudo com profissionais de saúde da atenção primária. **Ciência e Saúde Coletiva**. Vol. 16, nº 1, p. 4503-4512. 2011.

MARTIN, E. A mulher no corpo: uma análise cultural da reprodução. 1ª ed. Rio de Janeiro: Garamond. 2006.

MARTINS, A. P. V. Visões do feminino: a medicina da mulher nos séculos XIX e XX. 1ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz. 2004.

MASSON, T.; DALLACOSTA, F. M. Fatores relacionados à baixa adesão ao tratamento de hipertensos e diabéticos. **Vitalle – Revista de Ciências da Saúde**, v. 33, n. 3, p. 55-61, 2021

MEINERS, M. M. M. DE A. et al.. Acesso e adesão a medicamentos entre pessoas com diabetes no Brasil: evidências da PNAUM. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, n. Rev. bras. epidemiol., v. 20, n. 3, p. 445–459, 2017.

METTANANDA, C. et al. Glycaemic control and avenues for improvement among people with type 2 diabetes mellitus from rural Sri Lanka – a retrospective cohort study. **The Lancet Regional Health - Southeast Asia**, 100169, 2023. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S277236822300029X>>. Acesso em: 29 Mar 2023

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Nota Técnica nº 204/2019-CGAFB/DAF/SCTIE/MS**.

NETTO, A. P. et al. Atualização sobre hemoglobina glicada (HbA1C) para avaliação do controle glicêmico e para o diagnóstico do diabetes: aspectos clínicos e laboratoriais. **J. Bras. Patol. Med. Lab.**, v. 45, n. 1, p. 31-48, fevereiro 2009.

NEVES, R. G. et al. Atenção à saúde de pessoas com diabetes e hipertensão no Brasil: estudo transversal do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. 3, 2021.

PITITTO, B.; DIAS, M.; MOURA, F.; LAMOUNIER, R.; CALLIARI, S.; BERTOLUCI, M. Metas no tratamento do diabetes. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes** (2023). DOI: 10.29327/557753.2022-3, ISBN: 978-85-5722-906-8.

RODACKI, M.; TELES, M.; GABBAY, M. Classificação do diabetes. **Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes**, 2022. DOI: 10.29327/557753.2022-1, ISBN: 978-65-5941-622-6.

ROHDEN, F. A construção da diferença sexual na medicina. **Cadernos de Saúde Pública**. Vol. 19, nº 2, p. 201-212. 2003.

SALOMÃO, J. O. et al. Estilo de vida e estado nutricional de pacientes diabéticos. **Revista Interdisciplinar**, Piauí, v. 13, 2020.

SANTOS, A. et al. Mortality for type 2 diabetes mellitus in the state of São Paulo, Brazil, from 2008 to 2017. **Diabetes Epidemiology and Management**, v. 6, 2022, ISSN 2666-9706. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S266697062200018X>>. Acesso em: 29 Mar 2023

SANTOS, A. L. Adesão ao tratamento de diabetes mellitus e relação com a assistência na atenção primária. **Revista Mineira de Enfermagem**, Minas Gerais, v. 24:e-1279, 2020. Disponível em: <<http://www.revenf.bvs.br/pdf/reme/v24/1415-2762-reme-24-e1279.pdf>>

TAMIRU, S. Effects of Nurse-Led diabetes Self-Management education on Self-Care knowledge and Self-Care behavior among adult patients with type 2 diabetes mellitus attending diabetes follow up clinic: A Quasi-Experimental study design. **International Journal of Africa Nursing Sciences**, v. 18, 2023.

TAVARES, I. et al. A importância da hemoglobina glicada no controle diabético e seu comparativo com a glicemia de jejum em pacientes de Itanhandu, MG. **Revista Saúde em Foco**, Piauí, edição nº 11, p. 226-238, 2019.

VIEIRA, E. M. A medicalização do corpo feminino. 1ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz. 2002.

WEYKAMP, C. HbA1c: a review of analytical and clinical aspects. *Ann Lab Med*. 2013 Nov;33(6):393-400. doi: 10.3343/alm.2013.33.6.393. Epub 2013 Oct 17. PMID: 24205486; PMCID: PMC3819436.

ANEXO 1 - DOCUMENTO DE APROVAÇÃO CGES/SESAU

0077/2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

TERMO DE RESPONSABILIDADE E AUTORIZAÇÃO

A Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande MS - SESAU, autoriza a realização da pesquisa proposta pela pesquisadora, Natália dos Reis Vaz, inscrita no CPF/MF sob nº. 068.751.091/07, portadora do documento de Identidade sob nº 2.049.794, residente e domiciliada à Rua/Av. Mariza Andrade Ribeiro, Nº 1344, Bairro: Parque Residencial Rita Vieira, nesta Capital, telefone nº. (67)993104711, pesquisadora do Curso de Residência Multiprofissional em Saúde da Família, da Instituição Sesaufiocruz com o título do Projeto de Pesquisa: "**A Incidência de Diabetes Mellitus na sociedade contemporânea e suas dificuldades**", orientada pelo Professor Marcos Antonio Rodrigues inscrito no CPF/MF sob nº. 103.058.248/30, portador do documento de Identidade sob nº. 20.168.781 SSP/SP, residente e domiciliado à Rua Delfina Borges, nº. 171, Bairro Dr. Albuquerque, nesta cidade, telefone nº. (67)99267-1731, professor e pesquisador do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família SESAUIFIOCRUZ.

O Pesquisador, firma o compromisso de manter o sigilo das informações obtidas do banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde, assumindo a total responsabilidade por qualquer prejuízo ou dano à imagem dos pacientes cadastrados na SESAU.

Fica advertido de que os nomes e/ou qualquer referência aos dados do paciente devem ser mantidos em sigilo, não podendo em hipótese alguma serem divulgados, devendo ser consultada a gestão da unidade de saúde, sobre quaisquer referências aos dados analisados.

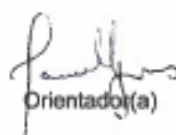
A pesquisas científicas envolvendo seres humanos, só será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), de acordo com resolução n. 466/202 (Conselho Nacional de Saúde).

Vale ressaltar que a visita restringir-se-á somente a observação e entrevistas não sendo permitido fotos e/ou procedimentos.

Após a conclusão, o pesquisador deverá entregar uma cópia para esta Secretaria:

Campo Grande - MS, ____ de ____ de 2024.


Pesquisador (a)


Orientador(a)


Rodrigo Aranda Serra
Coordenador-Geral de Educação em Saúde/CGES/SESAU



0077/2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

TERMO DE PARCERIA PARA PESQUISA NA ÁREA DA SAÚDE

Considerando a importância da pesquisa na área da saúde;
Considerando a necessidade de elaborar protocolos para assegurar a qualidade dos trabalhos realizados;
Considerando resguardar questões éticas e preservar sigilo das informações constantes nas fichas/prontuários/laudos de pacientes atendidos na rede municipal de saúde;
O presente termo estabelece responsabilidades entre o pesquisador (a) e a Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande MS.

COMPETÊNCIAS:

PESQUISADOR:

- 1) Para que a execução da pesquisa aconteça deverá entregar a esta secretaria uma cópia do parecer do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos com o número de protocolo.
- 2) Em função da rotina de trabalho da SESAU de cada unidade e ou serviço de saúde, favor agendar previamente com a área envolvida;
- 3) Garantir a citação da SESAU como fonte de pesquisa;
- 4) Disponibilizar cópia para a SESAU e quando necessário para equipe de saúde;
- 5) Ao comparecer em nossas unidades ou serviços de saúde autorizados para realização da pesquisa, apresentar-se ao gestor responsável, com vestimentas adequadas, com a utilização de equipamentos de proteção individual –EPI, bem como correta identificação através de crachás.

SESAU:

- 1) Fornecerá as informações para pesquisa, preservando-se a identidade e endereço do paciente;
- 2) As pessoas serão atendidas pelos técnicos de acordo com a necessidade/objetivo da pesquisa;
- 3) Receber o resultado final e encaminhar para o devido retorno.

Campo Grande - MS, ____ de ____ de 2024.

Pesquisador (a)

Orientador(a)

Rodrigo Aranda Serra
Coordenador-Geral de Educação em Saúde/SESAU

O termo foi assinado no dia 03 de Janeiro de 2024