

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA. NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA
FAMÍLIA**

Izabella Andressa Caldeira

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DA BAIXA ADESÃO AO
TRATAMENTO EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA
ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA CANADÁ, MUNICÍPIO DE SETE LAGOAS
EM MINAS GERAIS**

**Belo Horizonte
2020**

Izabella Andressa Caldeira

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DA BAIXA ADESÃO AO TRATAMENTO EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA CANADÁ, MUNICÍPIO DE SETE LAGOAS EM MINAS GERAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Profa. Dra. Márcia Helena Miranda Cardoso Podestá

Belo Horizonte

2020

Izabella Andressa Caldeira

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DA BAIXA ADESÃO AO TRATAMENTO EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA CANADÁ, MUNICÍPIO DE SETE LAGOAS EM MINAS GERAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientador: Profa. Dra. Márcia Helena Miranda Cardoso Podestá

Banca examinadora

Professora Márcia Helena Miranda Cardoso Podestá. Doutora em Farmacologia. Unifal-MG

Professora Maria Marta Amancio Amorim. Doutora em Enfermagem. Centro Universitário Unifacvest.

Aprovado em Belo Horizonte, em 29 de julho de 2020



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
NESCON - NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins, que aos 29 dias do mês de Julho de 2020, a Comissão Examinadora designada pela Coordenação do Curso Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família - CEGCSF se reuniu online para avaliar o Trabalho de Conclusão de Curso da aluna **IZABELLA ANDRESSA CALDEIRA** intitulado PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DA BAIXA ADESÃO AO TRATAMENTO EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA CANADÁ, MUNICÍPIO DE SETE LAGOAS EM MINAS GERAIS.", requisito parcial para a obtenção do Título de Especialista em Gestão do Cuidado em Saúde da Família. A Comissão Examinadora foi composta pelas professoras: Dra. MARCIA HELENA MIRANDA CARDOSO PODESTA e Profa. Dra. MARIA MARTA AMANCIO AMORIM. O TCC foi aprovado com a nota 83.

Esta ata foi homologada pela Coordenação do CEGCSF no dia vinte e nove do mês de julho do ano de dois mil e vinte e devidamente assinada pelo seu Coordenador, Prof. Dr. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro.

Belo Horizonte, 16 de março de 2021.

PROF. DR. TARCÍSIO MÁRCIO MAGALHÃES PINHEIRO
Coordenador do Curso de Especialização Gestão do Cuidado Saúde da Família



Documento assinado eletronicamente por **Tarcísio Marcio Magalhaes Pinheiro, Coordenador(a) de curso de pós-graduação**, em 16/03/2021, às 13:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sci/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0622567** e o código CRC **80E9AA51**.

Dedico este Trabalho de Conclusão de Curso aos meus pais, pelo exemplo de coragem e simplicidade em suas metas. Aos meus avós, pelo exemplo de vida e sabedoria incansável. Ao meu amor, Johnatan, pelo cuidado e presença constante em meu coração.

Agradeço a Deus, que me deu força e coragem para vencer todos os obstáculos e dificuldades enfrentadas durante o curso, que me socorreu espiritualmente, dando-me serenidade para continuar.

À minha família, com eles compartilho a realização deste trabalho que é um dos momentos mais importante da minha vida.

Ao meu namorado Johnatan, amor paciente, agradeço o companheirismo e crescimento juntos.

É parte da cura o desejo de ser curado. Sêneca.

RESUMO

O Diabetes *Mellitus* é uma doença crônica e multifatorial que necessita de controle e acompanhamento multidisciplinar. Torna-se necessária uma mudança no estilo de vida, em conjunto com a participação do indivíduo no cumprimento da terapia medicamentosa, garantindo uma melhor qualidade de vida e reduzindo o risco de complicações cardiovasculares. Um dos maiores problemas observados na população diabética é a falta de adesão ao tratamento proposto, bem como a falta de controle dos fatores de risco a ela relacionados. O objetivo do trabalho foi apresentar um projeto de intervenção para promover uma melhor adesão ao tratamento dos portadores de Diabetes *Mellitus*, na comunidade atendida pela equipe da Estratégia de Saúde da Família Canadá, no município de Sete Lagoas, Minas Gerais. Para a composição do plano de intervenção foram utilizadas informações obtidas por meio do Planejamento Estratégico Situacional, associado a uma revisão da literatura sobre os temas relacionados com os descritores cadastrados em artigos indexados na base de dados do Scientific Electronic Library On-Line, PubMed e site do Ministério da Saúde. A partir da explicação do problema, foram levantados os nós críticos para elaboração do plano de intervenção como uma forma de sistematizar propostas de solução para o enfrentamento do problema em questão. Com a realização deste projeto, espera-se que a equipe da Estratégia de Saúde da Família possa ser capacitada para o acolhimento dos pacientes diabéticos, proporcionando acompanhamento multidisciplinar com médico, enfermeiro, nutricionista e educador físico, visando a redução dos fatores de risco modificáveis para o desenvolvimento do Diabetes Mellitus, bem como melhor adesão ao tratamento proposto.

Palavras-chave: Estratégia Saúde da Família. Fatores de risco. Diabetes *Mellitus*. Atenção primária à saúde. Planejamento em Saúde.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a chronic and multifactorial disease that requires multidisciplinary control and monitoring. A change in lifestyle is necessary, together with the participation of the individual in the fulfillment of drug therapy, ensuring a better quality of life and reducing the risk of cardiovascular complications. One of the biggest problems observed in the diabetic population is the lack of adherence to the proposed treatment, as well as the lack of control of the risk factors related to it. Thus, the present study aimed to develop an intervention plan for coping with *Diabetes Mellitus* with the purpose of reducing the low adherence to the proposed treatment in patients with *Diabetes Mellitus* belonging to the Family Health Strategy Canada, in the municipality of Sete Lagoas, Minas Gerais. For the composition of the intervention plan, the information provided through the Situational Strategic Planning was used, associated with a literature review on the themes related to the descriptors registered in articles indexed in the database of the Electronic Scientific Library On-Line, PubMed and the Ministry of Health website. From the explanation of the problem, critical nodes were raised for the treatment of the intervention plan, as a way to systematize solutions for the problem in question. With the realization of this project, it is expected that the Family Health Strategy team can be trained to receive diabetic patients, multidisciplinary monitoring with a doctor, nurse, nutritionist and physical educator, using a reduction of modifiable risk factors for the development of the *Diabetes Mellitus*, as well the best proposed adherence method.

Keywords: Family health strategy. Risk factor. *Diabetes mellitus*. Primary attention. Health Planning.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Quadro 1** – Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adstrita à ESF Canadá, município de Sete Lagoas, estado de Minas Gerais, 2019. 19
- Quadro 2** – Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “falta de conhecimento sobre o DM por seus portadores, devido ao baixo nível econômico e social”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Canadá, do município Sete Lagoas, estado de Minas Gerais. 29
- Quadro 3** - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Alimentação inadequada nos pacientes portadores de DM”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família CANADÁ, do município Sete Lagoas, estado de Minas Gerais. 31
- Quadro 4** - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Alta prevalência de sedentarismo nos pacientes portadores de DM”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família CANADÁ, do município Sete Lagoas, estado de Minas Gerais. 32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABS	Atenção Básica à Saúde
ACS	Agente Comunitário de Saúde
ASB	Auxiliar em Saúde Bucal
CAPS	Centro de atenção psicossocial
CAPS AD	Centro de atenção psicossocial - álcool e drogas
CS	Cirurgião Dentista
CVVRS	Centro Viva Vida de Referência Secundária
DM	Diabetes mellitus
ESB	Equipe de Saúde Bucal
ESF	Estratégia Saúde da Família
eSF	Equipe de Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HNSG	Hospital Nossa Senhora das Graças
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
NESCON	Núcleo de Educação em Saúde Coletiva
OMS	Organização Mundial da Saúde
SciELO	Scientific Eletronic Library Online
SUS	Sistema Único de Saúde
TOTG	Teste oral de tolerância à glicose
TSB	Técnico em Saúde Bucal
PES	Planejamento Estratégico Simplificado

PSF	Programa Saúde da Família
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
UBS	Unidade Básica de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Aspectos gerais do município	14
1.2 O sistema municipal de saúde	14
1.3 Aspectos da comunidade	16
1.4 A Unidade Básica de Saúde Canadá	16
1.5 A eSF Canadá, da Unidade Básica de Saúde Canadá	17
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da eSF Canadá	17
1.7 O dia a dia da Equipe de Saúde da Família Canadá	17
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)	18
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)	18
2 JUSTIFICATIVA	20
3 OBJETIVOS	21
3.1 Objetivo geral	21
3.2 Objetivos específicos	21
4 METODOLOGIA	22
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	23
5.1 Diabetes <i>mellitus</i>	23
5.1.1 Conceito e epidemiologia	23
5.1.2 Classificação	24
5.1.3 Diagnóstico	24
5.1.4 Prevenção	25
5.1.5 Complicações agudas e crônicas	25
5.1.6 Tratamento	26
5.2 Diabetes <i>Mellitus</i> na Atenção Primária à Saúde	26
5.3 Adesão ao tratamento	27
6 PLANO DE INTERVENÇÃO	28
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)	28
6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)	28
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	28

6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos (sexto passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) 29

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS 34

REFERÊNCIAS

1. INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos gerais do município

Sete Lagoas é um município brasileiro do estado de Minas Gerais localizado a aproximadamente 72 quilômetros de Belo Horizonte, capital do estado, com uma população estimada de 237.286 habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O município contém uma área de 537,639 km²; densidade de 398,32 habitantes/km²; altitude média de 766,73 m; clima tropical de altitude e apresenta relevo constituído por colinas suaves (IBGE, 2018).

Trata-se de uma cidade com setores industriais, agropecuário e de serviços dinâmicos. Na condição de cidade média, Sete Lagoas dinamiza sua região ao receber os imigrantes procedentes dos municípios de sua região, oferecendo-lhes emprego industrial ou terciário, moradias e serviços gerais necessários à vida econômica, social e cultural. A atividade política partidária é polarizada entre dois grupos políticos tradicionais que vêm se revezando à frente da administração municipal ao longo de décadas (INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS APLICADAS, 2004).

Em Sete Lagoas, encontra-se a rampa da serra de Santa Helena com uma altitude de 1000 m e um desnível de 200 m, onde existe a prática de caráter recreativo ou desportivo de parapente. A cidade sempre teve uma tradição forte na área cultural: movimentava a região com o seu festival de música e ainda preserva suas festas religiosas católicas (NOGUEIRA, 1999).

1.2 O sistema municipal de saúde

Na área de saúde, a cidade é sede da microrregião, sendo referência para consultas e exames de média complexidade, atendimento de urgência e emergência, e cuidado hospitalar, embora a estrutura do seu sistema de saúde seja insuficiente.

As Estratégias Saúde da Família (ESF) fazem parte dos Serviços de Atenção Básica em Saúde, que devem ser os primeiros a serem procurados no caso de alguma necessidade de tratamento, informação ou cuidado básico de saúde. Nas ESF os

pacientes recebem vacinas, obtêm consultas médicas e de enfermagem, avaliação e encaminhamento para consultas especializadas, exames e urgência. Os profissionais de saúde também fazem visitas domiciliares, orientam sobre como prevenir doenças e acompanham pacientes em tratamento de doenças crônicas, como portadores de Diabetes Mellitus (DM). Via de regra, todas as unidades básicas de saúde (UBS) contam com a presença de um médico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem, um odontólogo, um auxiliar de saúde bucal, um recepcionista e agentes comunitários de saúde (ACS).

Em Sete Lagoas, 47 ESF atendem 120 bairros da cidade, ampliando a cobertura de atendimento para 87.80% da população. O estabelecido pelo Ministério da Saúde é que cada equipe se responsabilize pelo acompanhamento de até 4 mil pessoas. Das ESF, nove possuem Equipe de Saúde Bucal (ESB), sendo oito equipes constituídas com Cirurgião Dentista (CD) e Auxiliar de Saúde Bucal (ASB), e uma equipe com Dentista, Auxiliar e Técnico em Saúde Bucal (TSB). A primeira equipe de ESF da cidade começou a atuar no ano de 2002. Um grande problema no desenvolvimento da ESF é a rotatividade dos profissionais de saúde, particularmente de médicos.

A saúde do município está estruturada nas seguintes áreas, descrita em seguida.

- Atenção primária: A rede de atenção primária à saúde de Sete Lagoas conta com 47 eSF (equipes de Saúde da Família) e seis centros de Saúde. Os Serviços de Atenção Básica em Saúde devem ser os primeiros a serem procurados no caso de alguma necessidade de tratamento, informação ou cuidado básico de saúde.
- Atenção especializada: pontos de atenção que oferecem consultas, exames, procedimentos e tratamentos especializados. O acesso às consultas e exames especializados é feito através de um pedido dos médicos dos Serviços de Atenção Básica. O agendamento da consulta ou do exame especializado é feito através da Central de Marcação de Consultas, de segunda a sexta-feira, de 7:00 horas as 16:00 horas. As consultas ou exames especializados não oferecidos em Sete Lagoas podem ser encaminhados para outras cidades. Sete Lagoas é referência para 34 cidades, além dos seus distritos. O Centro Viva Vida de Referência Secundária (CVVRS) é um centro especializado onde são encaminhados mulheres, crianças e homens que necessitam de atendimento especializado e que geralmente não são resolvidos pelas equipes das ESF ou UBS.

- Atenção hospitalar: Hospital Municipal Monsenhor Flávio D'Amato; Hospital Nossa Senhora das Graças (HNSG); Unidade de Pronto Atendimento (UPA).
- Apoio diagnóstico: Laboratório Municipal Pedro Lanza: oferece exames laboratoriais diversos, agendados pela Central de Marcação de Exames. Os exames são solicitados pelas equipes multiprofissionais da Rede Sistema Único de Saúde (SUS), conforme protocolos e linhas-guias municipais.
- Assistência farmacêutica: as farmácias populares disponibilizam medicamentos a baixo custo. Um dos objetivos do programa é beneficiar principalmente as pessoas atendidas fora do SUS e que tem dificuldade para realizar o tratamento devido ao custo dos medicamentos.
- Centro de atenção psicossocial (CAPS): CAPS I, CAPS II e CAPS AD (álcool e drogas) – pacientes oriundos das UBS e ESF, acompanhados pela Saúde Mental.

1.3 Aspectos da comunidade

Canadá é um dos 173 bairros localizados em Sete Lagoas, na periferia da cidade. Existem neste bairro vinte e seis ruas, que contemplam 26 códigos de endereço postal para melhor localização dos logradouros existentes neste bairro. Conta com uma população de 2876 pessoas, sendo 1.383 do sexo masculino e 1.493 do sexo feminino. Hoje, a população empregada vive basicamente da prestação de serviços e da economia informal. É grande o número de desempregados e subempregados. Além disso, parte da comunidade vive em moradias bastante precárias.

1.4 A Unidade Básica de Saúde Canadá

A ESF Canadá, que abriga a Equipe Azul, foi inaugurada há sete anos e está situada em uma das principais avenidas do bairro. É uma casa alugada, adaptada para prestação de serviços em saúde. A casa é antiga, porém bem conservada. Sua área pode ser considerada inadequada considerando a demanda e a população atendida. A área destinada à sala de espera é pequena, razão pela qual, nos horários de pico de atendimento, cria-se certo tumulto na Unidade. Isso dificulta o atendimento e é motivo de insatisfação dos usuários e dos profissionais de saúde. Não existe espaço nem cadeiras para todos, e muita gente tem que aguardar o atendimento em pé. Os

grupos operativos e ações são também realizados na sala de espera, que carece de tamanho e estrutura para tal.

Não existe sala de reuniões, razão pela qual a equipe utiliza a cozinha para realizar as reuniões com todos os profissionais da Unidade.

O espaço físico da eSF Canadá conta com dois consultórios (médica e enfermeira), sala de curativos e medicação, recepção, consultório de odontologia, cozinha, banheiro para usuários e banheiro para funcionários. Há mesa ginecológica para realização dos preventivos e banheiro integrado à sala de enfermagem, porém não há sala de vacinas. Ao fundo da casa, há um grande quintal com pés de acerola e goiaba, infelizmente muito malcuidado, com presença constante de animais (lagartos e insetos) e plantas sem capina.

1.5 A eSF Canadá, da Unidade Básica de Saúde Canadá

A equipe Azul é formada pelos profissionais apresentados a seguir: seis ACS, uma enfermeira, uma técnica de enfermagem, uma médica, uma auxiliar de saúde bucal e uma odontóloga.

1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da eSF Canadá

A UBS funciona das 7:00 horas às 17:00 horas e, para tanto, é necessário o apoio dos ACS, que se revezam durante a semana, segundo uma escala, em atividades relacionadas à assistência, como recepção e arquivo, sempre que o técnico de enfermagem ou enfermeiro está presente na unidade.

1.7 O dia a dia da Equipe de Saúde da Família Canadá

O trabalho realizado pela Equipe Azul, na eSF Canadá, envolve atividades de atendimento da demanda espontânea, consultas agendadas (maior parte) e atendimento de grupos operativos: saúde bucal, atenção à saúde da gestante, puericultura, atenção à saúde da mulher, atenção à saúde do homem, atenção à saúde do idoso e acompanhamento de diabéticos e hipertensos. Há uma idealização

em criar um grupo operativo sobre tabagismo, mas é necessário que a secretaria de saúde se mobilize para distribuir materiais informativos e medicamentos necessários à dispensação destes pacientes. Quinzenalmente, a equipe da unidade se reúne para discussão de casos clínicos e debates para melhorias do processo de trabalho.

1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)

Foram citados vários problemas nas reuniões da equipe quando analisamos o diagnóstico situacional, sendo selecionados por consenso da equipe segundo sua relevância: a alta prevalência e incidência de patologias crônicas, como DM e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS); alta prevalência de transtornos mentais; altos índices de gravidez na adolescência; desemprego e alto índice de fumantes, dentre outros. Os problemas de saúde do território e da comunidade estão listados no Quadro 1.

1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)

Depois de identificados os principais problemas presentes na área de abrangência, a equipe estabeleceu os critérios de importância, urgência e capacidade de enfrentamento para definir o nível de prioridade dos mesmos, expostos no Quadro 1. Após priorização, foi selecionado o principal problema a ser enfrentado: a baixa adesão dos pacientes diabéticos ao tratamento proposto pelo médico.

A eSF Canadá atende 2876 habitantes. Desta população, 121 pacientes são diabéticos (4,2% da população atendida). O DM configura-se hoje como uma epidemia mundial, traduzindo-se em grande desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo. O envelhecimento da população, a urbanização crescente e a adoção de estilos de vida pouco saudáveis como sedentarismo, dieta inadequada e obesidade são os grandes responsáveis pelo aumento da incidência e prevalência desta doença em todo o mundo. Baseado no exposto, torna-se interessante a adoção de algumas medidas para melhorar a qualidade de vida destes pacientes e diminuir os riscos de complicações evitáveis decorrentes desta doença.

Quadro 1 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adstrita à ESF Canadá, município de Sete Lagoas, estado de Minas Gerais, 2019.

Problemas	Importância*	Urgência ** (0-30)	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/ Priorização****
Baixa adesão dos pacientes diabéticos ao tratamento proposto pelo médico.	Alta	7	Total	1
Alta prevalência de pacientes hipertensos e diabéticos com complicações sistêmicas.	Alta	6	Total	2
Alto índice de tabagismo na comunidade.	Alta	5	Parcial	3
Uso abusivo de benzodiazepínicos e antidepressivos na comunidade.	Alta	5	Total	4
Altos índices de gravidez na adolescência.	Média	4	Parcial	5
Carência de vagas formais de trabalho ativas (desemprego)	Média	3	Fora	6

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do Diagnóstico Situacional da área de abrangência da ESF Canadá, (2019).

* Alta, média ou baixa,

** Total dos pontos distribuídos até o máximo de 30,

***Total, parcial ou fora,

****Ordenar considerando os itens

2 JUSTIFICATIVA

O DM configura-se hoje como uma epidemia mundial, traduzindo-se em grande desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo. O envelhecimento da população, a urbanização crescente e a adoção de estilos de vida pouco saudáveis como sedentarismo, dieta inadequada e obesidade são os grandes responsáveis pelo aumento da incidência e prevalência do diabetes em todo o mundo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017).

Segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) o número de portadores da doença em todo o mundo era de 177 milhões em 2000, com expectativa de alcançar 350 milhões de pessoas em 2025 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017).

A UBS Canadá atende 2.876 habitantes, sendo 1.383 do sexo masculino e 1.493 do sexo feminino. Desta população 121 pacientes são diabéticos (4,2% da população atendida). Foi detectado uma baixa adesão desses pacientes ao tratamento proposto pelo médico.

Baseado no exposto, torna-se interessante a adoção de algumas medidas para melhorar a qualidade de vida desses pacientes e diminuir os riscos de complicações evitáveis decorrentes do DM.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Apresentar um projeto de intervenção para promover uma melhor adesão ao tratamento dos portadores de DM, na comunidade atendida pela ESF Canadá, no município de Sete Lagoas, Minas Gerais.

3.2 Objetivos específicos

Realizar processo de busca bibliográfica e atualização dos fatores de risco identificáveis no DM.

Determinar os fatores de risco modificáveis que influenciam na qualidade de vida dos pacientes diabéticos.

Realizar atividades educativas para produzir mudanças benéficas nos fatores de risco nos pacientes diabéticos.

4 METODOLOGIA

Essa proposta refere-se ao problema priorizado: “Baixa adesão dos pacientes diabéticos ao tratamento proposto pelo médico”, para o qual se registra uma descrição, explicação e seleção de seus nós críticos e desenho das operações de acordo com a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado – PES (CAMPOS, FARIA; SANTOS, 2010).

Optou-se primeiramente por fazer uma busca sobre o assunto nas bases da Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e nos módulos do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família da Universidade Federal de Minas Gerais, usando como palavras-chave os Descritores em Ciências da Saúde do Brasil: Estratégia Saúde da Família. Fatores de risco. *Diabetes Mellitus*. Atenção primária à saúde. Planejamento em Saúde. Para refinar a pesquisa foram lidos artigos de cunho científico publicados entre os anos de 2006 a 2019.

Foi consultada a Biblioteca Virtual em Saúde do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON) e documentos de órgãos públicos e de outras fontes de busca para revisão bibliográfica.

Para redação do texto foram aplicadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as orientações do módulo ‘Iniciação à metodologia: Trabalho de Conclusão de Curso’ (CORRÊA; VASCONCELOS; SOUZA., 2018).

O projeto de intervenção será desenvolvido no território de abrangência da ESF Canadá, localizada no município de Sete Lagoas/Minas Gerais, por uma equipe multidisciplinar composta por médico, enfermeira, técnica de enfermagem, odontóloga, auxiliar de saúde bucal e ACS que ajudam na identificação dos fatores de risco. Os sujeitos da intervenção foram os pacientes diabéticos cadastrados no território.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 Diabetes *mellitus*

5.1.1 Conceito e epidemiologia

A doença DM é resultado de defeitos na produção e/ou secreção de insulina devido destruição das células beta-pancreáticas, bem como à uma resistência à ação da insulina nas células do organismo, dentre outras causas (OLIVEIRA; ZANETTI, 2011).

Sabe-se que a doença é crônica e multifatorial, caracterizada pela elevação sustentada da glicemia (hiperglicemia), intolerância à glicose e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, por defeitos da secreção e/ou da ação da insulina, e associa-se a diversas complicações, disfunções ou insuficiência de órgãos, especialmente olhos (retinopatia diabética), rins (nefropatia diabética), cérebro (encefalopatia), nervos (neuropatia diabética), coração e vasos sanguíneos (OLIVEIRA; ZANETTI, 2011).

O DM é considerado atualmente uma epidemia mundial, traduzindo-se em um grande desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo. O envelhecimento populacional, a urbanização crescente e a prática de hábitos de vida inadequados como sedentarismo, dieta inadequada e obesidade são os grandes responsáveis pelo aumento da incidência e prevalência da doença em todo o mundo (BRASIL, 2013).

Segundo informações datadas de 2019 da Federação Internacional de Diabetes, estima-se que 9,3% da população mundial na faixa etária compreendida entre 20 a 79 anos de idade (aproximadamente 463 milhões de pessoas), apresenta DM com mais da metade (50,1%) dos adultos não diagnosticados, com o Diabetes tipo 2 sendo responsável por cerca de 90% de todas as pessoas portadoras da doença. Aproximadamente 10 % do gasto global total com saúde pública é em decorrência da doença. Com a tendência crescente, estima-se que em 2045, haverá 700 milhões de pessoas no mundo portadoras de DM (IDF, 2019).

No Brasil, dados da Federação Internacional de Diabetes indicam que o país teve um crescimento de 31% na população com DM em relação aos dados apresentados em 2017. Atualmente, 11,4 % dos brasileiros apresentam hiperglicemia, correspondendo a 16,8 milhões. Em 2045, as projeções indicam que 26 milhões de brasileiros conviverão com a doença. Hoje, o país é o quinto entre os dez países com o maior número de diabéticos no mundo (IDF, 2019).

5.1.2. Classificação

A doença pode ser classificada em quatro diferentes tipos: DM tipo 1, 2, 3 e 4. O DM tipo 1 é encontrado de 5 a menos de 10% dos casos, e resulta da destruição de células beta-pancreáticas tendo como consequência a deficiência total de insulina. Dessa forma, os pacientes portadores do tipo 1 necessitam de injeções de insulina diariamente, várias vezes ao dia. Já o DM tipo 2 é o mais comum, atinge 90% dos pacientes com síndrome metabólica e resulta de defeitos na ação e na secreção da insulina, sendo fundamental nesses casos o tratamento farmacológico por via oral e mudanças nos hábitos de vida. A DM tipo 3 é mais comumente chamada de *Diabetes Mellitus Gestacional* e ocorre por insuficiência pancreática, que não consegue superar a resistência à insulina associada ao estado gravídico. Já a DM tipo 4 são secundários a outras patologias, como infecções, doenças do pâncreas, medicamentos, entre outras (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017).

5.1.3. Diagnóstico

O diagnóstico baseia-se nas alterações e/ou variações da glicemia ao longo do dia. Atualmente, o diagnóstico é realizado por exames de sangue ou glicemia capilar, onde os critérios abaixo citados são aceitos:

- A. Glicemia de jejum ≥ 126 mg/dl (em duas amostras sanguíneas, respeitadas as oito horas de jejum);
- B. Glicemia sérica ≥ 200 mg/dl no teste de tolerância oral à glicose (TOTG), duas horas após a ingestão de 75 gramas de glicose anidra ou dextrosol;
- C. Glicemia capilar ao acaso ≥ 200 mg/dl acrescidos de sintomas, como poliúria, polidipsia e perda ponderal (BRASIL, 2013).

A medida da hemoglobina glicada passou a ser um marcador de controle glicêmico, podendo ser usada para diagnóstico de diabetes adicionalmente ao teste de glicemia de jejum e do TOTG (BRASIL, 2013).

5.1.4. Prevenção

Para a prevenção do DM em pacientes com fatores de risco, tornam-se necessária algumas intervenções no estilo de vida. A primeira intervenção é a adoção de práticas alimentares saudáveis para o controle do peso, com restrição de carboidratos simples na dieta. A prática de exercícios físicos regulares também é determinante para a prevenção da doença (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017).

A terapia farmacológica para evitar DM tipo 2 pode ser uma importante modalidade terapêutica em pacientes nos quais as modificações do estilo de vida falharem, não são suficientemente potentes ou não são viáveis. Vários estudos disponíveis na literatura médica avaliaram o impacto de diferentes antidiabéticos orais e outras drogas para promover a perda de peso e garantir uma redução na incidência de DM, diminuindo a resistência à insulina (GERSTEIN, 2007).

5.1.5 Complicações agudas e crônicas

As complicações agudas são as que mais rendem hospitalizações e ocorrem em aproximadamente 33% das pessoas. Muitos pacientes irão receber o diagnóstico de DM na primeira complicação aguda ou durante a sua primeira internação. São desequilíbrios temporários dos níveis de glicose, como estado hiperglicêmico hiperosmolar e cetoacidose diabética. No entanto, a maior preocupação inclui as consequências crônicas e tardias, que são divididas em microvasculares e macrovasculares (OLIVEIRA; ZANETTI, 2011; PACE *et al.*, 2006).

Dentre as complicações macrovasculares, incluem a doença arterial periférica, doença carotídea e doença arterial coronariana, em que ocorrem espessamento e esclerose dos vasos devido formação de placas. Já as microvasculares, são complicações próprias do diabetes caracterizadas pelo espessamento da membrana

basal capilar e inclui a retinopatia diabética, doença renal do diabetes e neuropatia diabética (BRUNNER *et al*, 2006; OLIVEIRA, ZANETTI 2011).

5.1.6 Tratamento

O tratamento do DM deve ser instituído tão logo ao diagnóstico e envolve terapia não farmacológica e a terapia farmacológica. No que se refere ao tratamento não farmacológico, preconiza-se a promoção do estilo de vida saudável, incluindo alimentação balanceada (com controle da ingestão de carboidratos), atividade física regular (150 minutos/semana), cessação do tabagismo e redução no consumo de álcool (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2016).

Associado ao tratamento não farmacológico, a terapia farmacológica deve ser iniciada quando as metas glicêmicas não forem alcançadas somente com a modificação do estilo de vida. Atualmente, estão disponíveis diversas classes de medicamentos orais e injetáveis aprovados para o tratamento de DM. Entre os medicamentos orais, temos: sulfonilureias, glinidas, biguanidas, glitazonas, inibidores de DPP4, glifozinas e inibidores da alfa-glicosidase. Já os medicamentos injetáveis são os análogos do GLP1 e as insulinas de ação rápida, ultrarrápida ou intermediária. Infelizmente, nem todos estes medicamentos estão disponíveis no SUS (BRASIL, 2013).

5.2. Diabetes *Mellitus* na Atenção Primária à Saúde

A Atenção Primária à Saúde deve enfatizar ações de promoção e prevenção da saúde na população. Torna-se substancial o cadastro dos portadores de DM nas ESF e na farmácia popular, visando o acompanhamento adequado e o recebimento de medicamentos sem custos. Preconiza-se, ainda a realização de grupos operativos de educação em saúde, acompanhados por equipe multidisciplinar, com ênfase para o autocuidado (BRASIL, 2013).

Apesar do DM ser um agravo crônico com implicações para a saúde das pessoas, com complicações afetando principalmente a morbidade, observa-se que o acompanhamento dos usuários diabéticos ainda não atende à agenda assistencial preconizada pelo Ministério da Saúde e OMS. Devido a este fato, torna-se necessária

a implementação de medidas nas ESF que favoreçam a prevenção e o controle deste importante agravo à saúde (RADIGONDA *et al.*, 2016).

5.3. Adesão ao tratamento

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes, o tratamento e o controle da doença consistem, principalmente, na adoção de uma dieta específica baseada na restrição de alimentos ricos em carboidratos, gorduras e proteínas, atividade física regular e no uso adequado de medicação prescrita pelo médico. Entretanto, a adesão a esse tratamento exige comportamentos de alguma complexidade que devem ser integrados na rotina diária do portador de DM. A cronicidade da doença, associada às características da terapia instituída e à falta de motivação do paciente, pode contribuir para a baixa adesão ao tratamento nos pacientes diabéticos (ASSUNÇÃO; URSINE, 2008).

A OMS aponta que os portadores de DM com maior tempo de diagnóstico apresentam menor adesão ao tratamento. Espera-se que, quanto maior o tempo de diagnóstico do DM, maior seja conhecimento sobre a doença, melhor o entendimento e manejo do esquema terapêutico. Entretanto, é preciso ponderar que, com o envelhecimento, ocorre o declínio da capacidade cognitiva e motora, aumento do grau de dependência para atividades diárias e restrições à movimentação física (FARIA *et al.*, 2013).

Para manter os níveis de glicose dentro da normalidade é necessário além da medicação, hábitos de vida saudáveis incluindo dieta balanceada e prática de atividade física regular, e isso deve ser mantido para vida toda. Na maioria das vezes é muito difícil o indivíduo aceitar a doença e mudar os hábitos de vida. No entanto, o paciente diabético precisa ser encorajado constantemente a aprender novos costumes e comportamentos, bem como fazer uso da mediação correta, pois somente dessa forma ele evitará as complicações graves causadas pela doença (PACE *et al.*, 2006).

6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Essa proposta de intervenção refere-se ao problema priorizado no Diagnóstico Situacional da área de abrangência da ESF Canadá: “Baixa adesão dos pacientes diabéticos ao tratamento proposto pelo médico”, para o qual se registra uma descrição do problema selecionado, a explicação e a seleção de seus nós críticos, de acordo com a metodologia do PES (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)

Os pacientes da ESF Canadá não aderem adequadamente ao tratamento do DM.

6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)

Cerca de 4,2 % da população atendida na ESF Canadá, são pacientes diabéticos. Através de registros do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e de percepções da própria equipe de saúde, foi possível identificar que nem todos estão cadastrados na base de dados do município, bem como não há acompanhamento para todos os usuários cadastrados. Muitos destes pacientes recorrem à saúde suplementar ou abstém-se do controle clínico por decisão própria. É sabido também que muitos destes pacientes não seguem a prescrição médica corretamente e não praticam atividades físicas regulares, conforme recomendado pela OMS.

6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)

A equipe da ESF Canadá identificou, após diversas reuniões, o principal problema que será desdobrado para identificação dos nós críticos e realização das operações: a baixa adesão dos pacientes diabéticos ao tratamento proposto pelo médico. Com o problema definido, conseguimos alavancar três nós críticos:

Nó crítico 1: Falta de conhecimento sobre o DM por seus portadores, devido ao baixo nível econômico e social.

Nó crítico 2: Alimentação inadequada nos pacientes portadores de DM.

Nó crítico 3: Alta prevalência de sedentarismo nos pacientes portadores de DM.

6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos (sexto passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo)

Com o problema definido, conseguimos alavancar três nós críticos. Estes estão descritos, respectivamente, nos quadros abaixo, juntamente com as operações/projetos necessários para sua solução, os produtos, resultados esperados e recursos necessários para seu cumprimento.

Quadro 2 – Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “falta de conhecimento sobre o DM por seus portadores, devido ao baixo nível econômico e social”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Canadá, do município Sete Lagoas, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 1	Falta de conhecimento sobre o DM por seus portadores devido ao baixo nível econômico e social.
6º passo. Operação	Aumentar o nível de conhecimento dos pacientes sobre a doença e suas complicações, enfatizando a mudança do estilo de vida (hábitos alimentares e prática de atividades físicas regulares). Programar feiras orgânicas e incentivar o cultivo de hortas comunitárias entre os usuários.
6º passo. Projeto	Compartilhando Vida
6º passo. Resultados esperados	Melhor compreensão dos usuários com DM sobre a doença, fatores de risco, complicações e tratamento medicamentoso e não medicamentoso. Aumento da ingestão de frutas, legumes e verduras baseado na redução do preço praticado e cultivo destes alimentos.
6º passo. Produtos esperados	Programas de educação permanente para os ACS e a comunidade. Feiras orgânicas para comercialização de produtos cultivados em hortas comunitárias.
6º passo. Recursos necessários	-Organizacional: Inicialmente serão desenvolvidas capacitações com os profissionais, em especial com as ACS para que se tornem divulgadores de informações relativas à alimentação saudável do usuário diabético, 2 vezes por semana com duração de 1 hora por 2 semanas. Posteriormente a equipe utilizará algumas técnicas educativas e participativas como palestras, rodas de conversa e dinâmica de grupo para explicar o tema aos usuários com DM, 1 vez por semana com tempo de duração de 1 hora, durante dois meses. Ao término das atividades se esclarecerão dúvidas sobre os aspectos tratados e

	<p>se recolherão sugestões e demandas trazidas pelos participantes para próximos encontros. Afixar cartazes e distribuir folders e folhetos na recepção da eSF.</p> <p>-Cognitivo: Informações sobre o tema.</p> <p>-Financeiro: Aquisição de materiais educativos e recursos audiovisuais.</p> <p>-Político: Articulação intersetorial (parceria entre os setores de educação e saúde) e mobilização social.</p>
7º passo. Viabilidade do plano. Recursos críticos	<p>-Políticos: Mobilização intersetorial (Secretaria da Saúde e Educação)</p> <p>-Organizacional: Cumprimento da agenda</p> <p>-Financeiro: Aquisição de materiais educativos, recursos audiovisuais.</p>
8º passo. Controle dos recursos críticos. Ações estratégicas.	<p>Ator que controla: Profissionais da eSF.</p> <p>Motivação: Favorável</p> <p>Apresentar planilha sobre o índice de conhecimento sobre a DM por parte da comunidade e dos ACS.</p> <p>Apresentar projeto de educação continuada</p>
9º passo. Acompanhamento do plano. Responsável (eis) e Prazo	<p>Trinta dias para o planejamento das ações, grupos operativos, sensibilização da equipe e elaboração dos materiais a utilizar.</p> <p>Dois meses para o início das atividades.</p> <p>Médica, enfermeira, técnica de enfermagem, ACS, educador físico e nutricionista.</p>
10º passo. Gestão do plano. Monitoramento e avaliação das ações	<p>Realização de avaliações técnicas por meio da aplicação de um questionário ao grupo e relatórios de presença dos usuários com DM e seus familiares a cada palestra.</p>

Fonte: Autoria própria (2020)

Quadro 3 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Alimentação inadequada nos pacientes portadores de DM”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família CANADÁ, do município Sete Lagoas, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 2	Alimentação inadequada nos pacientes portadores de DM.
6º passo. Operação	Identificar quais são os erros alimentares mais prevalentes nos pacientes diabéticos
6º passo. Projeto	Nutrição em Evidência
6º passo. Resultados esperados	<p>Diminuir os erros alimentares mais prevalentes nos pacientes diabéticos.</p> <p>Reduzir o IMC da população estudada.</p> <p>Reduzir o percentual de gordura corporal da população estudada.</p> <p>Estabilizar os níveis de insulina e glicemia basais no sangue dos pacientes diabéticos abrangidos pelo estudo.</p> <p>Conscientizar a população da importância de hábitos alimentares saudáveis, com restrição de carboidratos simples e açúcares refinados.</p> <p>Prevenir as complicações sistêmicas da DM.</p>
6º passo. Produtos esperados	<p>Campanha educativa de alimentação balanceada através de cartazes informativos, palestras, rodas de conversa e dinâmica de grupo.</p> <p>Campanha de prevenção com a orientação quinzenal do nutricionista.</p>
6º passo. Recursos necessários	<p>-Organizacional: Organização de atividades de educação nutricional, quinzenalmente, com tempo de duração de 1 hora, durante seis meses.</p> <p>-Cognitivo: Busca de conhecimento especializado sobre o tema.</p> <p>-Financeiro: Aquisição dos folhetos educativos, contratação do profissional formado em Nutrição e de agências de publicidade.</p> <p>-Político: Mobilização social e política para formar parcerias com nutricionistas, universidades e com divulgação feita por agências de publicidade.</p>
7º passo. Viabilidade do plano. Recursos críticos	<p>-Político: Disponibilização de ambulatórios para atendimento nutricional e adesão dos profissionais formados em Nutrição.</p> <p>-Financeiro: Obtenção de verba para confecção dos folhetos educativos e contratação de agências de publicidade e nutricionistas.</p>
8º passo. Controle dos recursos críticos. Ações estratégicas.	<p>Ator que controla: Profissionais da eSF.</p> <p>Motivação: Favorável.</p> <p>Reunião com a equipe de saúde e o NASF</p>
9º passo. Acompanhamento do plano.	<p>Trinta dias para o planejamento das ações e elaboração dos materiais a serem utilizados.</p> <p>Dois meses para o início das atividades.</p>

Responsável (eis) e Prazo	Médica, enfermeira, técnica de enfermagem e agentes comunitários de saúde.
10º passo. Gestão do plano. Monitoramento e avaliação das ações	Reunião mensal de acompanhamento com a enfermeira, nutricionista e médica. Avaliação nutricional dos usuários com DM após seis meses de início das atividades.

Fonte: Autoria própria (2020)

Quadro 4 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Alta prevalência de sedentarismo nos pacientes portadores de DM”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família CANADÁ, do município Sete Lagoas, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 3	Alta prevalência de sedentarismo nos pacientes portadores de DM.
6º passo. Operação	Implementar atividades físicas ao ar livre supervisionadas por educador físico nas Academias da Cidade.
6º passo. Projeto	Academia a Céu Aberto.
6º passo. Resultados esperados	Reduzir o IMC dos pacientes portadores de DM. Reduzir o percentual de gordura dos pacientes portadores de DM. Melhorar o condicionamento físico da população assistida. Redução do risco de ocorrência de eventos cardiovasculares potencialmente fatais nos pacientes portadores de DM.
6º passo. Produtos esperados	Grupos educativos acompanhados pelo educador físico com aulas coletivas de ginástica semanais.
6º passo. Recursos necessários	-Organizacional: Organização da agenda programada e mudança no processo de trabalho da equipe para garantir a realização de atividade física regular dos pacientes diabéticos. -Cognitivo: Obtenção de conhecimento especializado sobre o tema. -Financeiro: Contratação de educador físico e aquisição de folhetos informativos. -Político: Apoio da gestão municipal.
7º passo. Viabilidade do plano. Recursos críticos	-Organizacional: Organização da agenda programada e mudança no processo de trabalho. -Político: Apoio da gestão municipal e envolvimento de toda a equipe da ESF Canadá. -Financeiro: Aquisição dos folhetos educativos e contratação do profissional formado em Educação Física.

<p>8º passo. Controle dos recursos críticos. Ações estratégicas.</p>	<p>Ator que controla: Equipe de saúde da família e Secretaria Municipal de Saúde. Motivação: Favorável. Apresentar o projeto para a Secretaria Municipal de Saúde e para a Coordenação da Atenção Primária à Saúde.</p>
<p>9º passo. Acompanhamento do plano. Responsável (eis) e Prazo</p>	<p>120 dias para a implantação do Projeto Academia a Céu Aberto. Médica, enfermeira, técnica de enfermagem e agentes comunitários de saúde.</p>
<p>10º passo. Gestão do plano. Monitoramento e avaliação das ações</p>	<p>Reunião mensal de acompanhamento com a enfermeira, educador físico e médica. Avaliação física dos usuários com DM após seis meses de início das atividades.</p>

Fonte: Autoria própria (2020)

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atenção primária em saúde apresenta uma grande responsabilidade ao promover a prevenção e controle de uma doença crônica tão prevalente e com tantas repercussões clínicas como o DM.

Sabe-se que o descontrole glicêmico pode gerar complicações devastadoras que diminuem a sobrevida, aumentam a morbimortalidade, incapacitam para o trabalho e oneram significativamente os gastos em saúde pública.

Neste âmbito da atenção em saúde que é possível prevenir o desenvolvimento e as complicações da doença quando se conhecem os fatores de risco envolvidos na patogenia.

A educação em saúde é imprescindível para que se consiga aplicar um plano de enfrentamento ao DM.

Diante do Diagnóstico Situacional Municipal, evidencia-se a necessidade de ações em saúde, melhorando a assistência aos portadores de DM. A presença de fatores de risco modificáveis sugere que sejam incentivadas mudanças no estilo de vida e implementadas atividades preventivas relacionadas à saúde, de modo a contribuir com melhor adesão ao tratamento proposto pelo médico e melhor prognóstico.

REFERÊNCIAS

- ASSUNÇÃO, T. S.; URSINE, P. G. S. Estudo de fatores associados à adesão ao tratamento não farmacológico em portadores de diabetes mellitus assistidos pelo Programa Saúde da Família, Ventosa, Belo Horizonte. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 13, supl. 2, p. 2189-2197, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000900024&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 12 jun. de 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- BRUNNER, L. S *et al.* **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 10. ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- CAMPOS, F.C.C.; FARIA H. P.; SANTOS, M.A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. Nescon/UFMG. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento_e_avaliacao_das_acoes_de_saude_2/3>. Acesso em: 12 mar. de 2019.
- CORRÊA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, S. L. **Iniciação à metodologia: trabalho de conclusão de curso**. Belo Horizonte: Nescon /UFMG, 2018. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/Modulo_Iniciacao-Metodologia_TCC.pdf>. Acesso em: 28 set. de 2019.
- FARIA H. P.; CAMPOS, F. C. C. SANTOS, M. A. **Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2018. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/PLANEJAMENTO_AV ALIACAO_PROGRAMACAO_Versao_Final.pdf> Acesso em: 6 out. de 2019
- FARIA, H. T. G. et al. Fatores associados à adesão ao tratamento de pacientes com diabetes mellitus. **Acta paul. enferm.** v. 26, n. 3, p. 231- 237, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000300005&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 12 jun. de 2020.
- IDF - International Diabets Federation - **Diabetes Atlas** 9th Edition 2019. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/en/resources/> Acesso em: 12 jun de 2020.
- GERSTEIN, G. P. If it is important to prevent type 2 diabetes, it is important to consider all proven therapies within a comprehensive approach. **Diabetes Care** v. 30, p. 432-433, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades@**. Brasília, [online], 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/sete-lagoas.html>.

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS APLICADAS – IGA. Carta Topográfica de Sete Lagoas. Escala 1:100.000. 2004

NOGUEIRA, Marly. A autonomia de uma cidade média: Sete Lagoas-MG. Geografia (Rio Claro), Rio Claro-SP, v.24, n.1, p.85-104, 1999.

OLIVEIRA, K. C. S.; ZANETTI, M. L. Conhecimento e atitude de usuários com Diabetes Mellitus em um serviço de atenção básica a saúde. **Rev Esc Enferm USP**, v. 45, n. 4, p. 862-8, 2011.

PACE, A.E. *et al.* O conhecimento sobre diabetes melittus no processo de autocuidado. **Revista Latino Americana de enfermagem**. v. 14, n. 05, p. 84-90, 2006.

RADIGONDA, B. *et al.* Avaliação do acompanhamento de pacientes adultos com hipertensão arterial e ou diabetes melito pela Estratégia Saúde da Família e identificação de fatores associados, Cambé-PR, Brasil, 2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 25, n. 1, p. 115-126, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. São Paulo: Editora Clannad, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Report on Diabetes. Geneva, 2016. **Disponível em:** <https://www.who.int/diabetes/global-report/en/> Acessado em: 12 jun. de 2020.