

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

**Thaiza Graziela Indelicato de Miranda**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES  
COM DIABETES MELLITUS ATENDIDOS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA  
FAMÍLIA GÁVEA I, NO MUNICÍPIO DE VESPASIANO, MINAS GERAIS**

**Vespasiano - Minas Gerais**

**2020**

**Thaiza Graziela Indelicato de Miranda**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES  
COM DIABETES MELLITUS ATENDIDOS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA  
FAMÍLIA GÁVEA I, NO MUNICÍPIO DE VESPASIANO, 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: Professor Dr. Juliano Teixeira Moraes.

**Vespasiano - Minas Gerais**

**2020**

**Thaiza Graziela Indelicato de Miranda**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES  
COM DIABETES MELLITUS ATENDIDOS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA  
FAMÍLIA GÁVEA I, NO MUNICÍPIO DE VESPASIANO, MINAS GERAIS**

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

Orientador: Professor Dr. Juliano Teixeira Moraes.

Banca examinadora

Prof. Dr. Juliano Teixeira Moraes. Universidade Federal de Minas Gerais.

Profa. Dra. Eliana Aparecida Villa. Universidade Federal de Minas Gerais

Aprovado em Belo Horizonte, em 17 de dezembro 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 17 dias do mês de dezembro 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 **THAIZA GRAZIELA INDELICATO DE MIRANDA** intitulado “PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS ATENDIDOS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA GÁVEA I, NO MUNICÍPIO DE VESPASIANO, MINAS GERAIS”, requisito parcial para a obtenção do Título de Especialista em Gestão do Cuidado em Saúde da Família. A Comissão Examinadora foi composta pelos professores: Dr. JULIANO TEIXEIRA MORAES e Profa. Dra. ELIANA APARECIDA VILLA. O TCC foi aprovado com a nota 92.

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

Belo Horizonte, 30 de dezembro de 2020.

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



Documento assinado eletronicamente por **Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro**, Coordenador(a) de curso de pós-graduação, em 09/01/2021, às 08:47, 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/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0499334** e o código CRC **8EA4D05D**.

## RESUMO

A Diabetes Mellitus (DM) é uma condição crônica cujo portador apresenta alterações metabólicas que acarretam em diferentes mudanças no seu organismo como a hiperglicemia. Sua origem pode estar relacionada com defeitos na produção de insulina, ação do mesmo hormônio ou até ambos concomitantemente. Se não for tratada de forma correta, pode gerar consequências para a saúde do indivíduo, como o surgimento de doenças cerebrovasculares, neuropatias, doença coronariana, entre outras. Após a realização do diagnóstico situacional no território adstrito à Unidade Básica de Saúde Gávea I, localizada no município de Vespasiano em Minas Gerais, verificou-se que grande parte dos pacientes portadores de Diabetes Mellitus não realizam o controle adequado da doença. Este trabalho tem como objetivo elaborar um plano de intervenção para a aumentar a adesão ao tratamento correto de Diabetes Mellitus pelos usuários da UBS Gávea I. Como metodologia, utilizou-se o método de Planejamento Estratégico Situacional. Para a sustentação teórica do trabalho, foi realizada uma revisão de literatura na Biblioteca Virtual em Saúde, no Scientific Electronic Library Online (SciELO) bem como nos manuais do Ministério da Saúde. Como resultado, é esperado que a execução do plano tenha impacto direto e indireto na redução da morbimortalidade da comunidade Gávea I bem como a capacitação dos profissionais de saúde para o manejo de pacientes com Diabetes Mellitus.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Autocuidado. Diabetes Mellitus.

## **ABSTRACT**

Diabetes Mellitus (DM) is a chronic condition whose carrier has metabolic changes that result in different changes in his body, such as hyperglycemia. Its origin can be related to defects in the production of insulin, action of the same hormone or even both concurrently. If not treated correctly, it can have consequences for the health of the individual, such as the appearance of cerebrovascular diseases, neuropathies, coronary disease, among others. After performing the situational diagnosis in the territory attached to the Basic Health Unit (UBS) Gávea I, located in the municipality of Vespasiano in Minas Gerais, it was found that most of the patients with DM do not perform adequate control of the disease. This work aims to develop an intervention plan to increase adherence to the correct treatment of DM by users of UBS Gávea I. As a methodology, the Situational Strategic Planning method was used. For the theoretical support of the work, a literature review was carried out in the Biblioteca Virtual em Saúde, Scientific Electronic Library Online (SciELO) as well as in the Ministério da Saúde manuals. As a result, the execution of the plan is expected to have a direct and indirect effect in reducing the morbidity and mortality of the Gávea I community as well as the training of health professionals in the management of patients with DM.

Keywords: Diabetes Mellitus. Primary health Care. Self-Care.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Quadro 1** – Escala de atividades da equipe de saúde Gávea I na Unidade Básica de Saúde Gávea I. 13
- Quadro 2**- Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adstrita à equipe de saúde Gávea I, Unidade Básica de Saúde Gávea I, município de Vespasiano, estado de Minas Gerais. 14
- Quadro 3** – Desenho da operação, viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Alto índice de Diabetes Mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gávea I, do município de Vespasiano, estado de Minas Gerais. 31
- Quadro 4** - Desenho da operação, viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Alto índice de Diabetes Mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gávea I, do município de Vespasiano, estado de Minas Gerais. 32
- Quadro 5** - Desenho da operação, viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Alto índice de Diabetes Mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gávea I, do município de Vespasiano, estado de Minas Gerais. 33
- Quadro 6** - Desenho da operação, viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 4” relacionado ao problema “Alto índice de Diabetes Mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gávea I, do município de Vespasiano, estado de Minas Gerais. 34

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1.** Critérios diagnósticos para DM recomendados pela Associação Americana de Diabetes e pela Sociedade Brasileira de Diabetes. 20



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
ACS	Agente Comunitário em Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
DM	Diabetes Mellitus
ESF	Equipe Saúde da Família
ESF	Estratégia Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
PSF	Programa Saúde da Família
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	9
1.1 Aspectos gerais do município	9
1.2 O sistema municipal de saúde	9
1.3 Aspectos da comunidade	10
1.4 A Unidade Básica de Saúde Gávea I	11
1.5 A Equipe de Saúde da Família Gávea I, da Unidade Básica de Saúde Gávea I	12
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Gávea I	12
1.7 O dia a dia da equipe Gávea I	13
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade	13
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção	14
<b>2 JUSTIFICATIVA</b>	15
<b>3 OBJETIVOS</b>	17
3.1 Objetivo geral	17
3.2 Objetivos específicos	17
<b>4 METODOLOGIA</b>	18
<b>5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	19
5.1 Diabetes Mellitus	19
5.2 A Estratégia Saúde da Família	22
5.3 As Ações da Atenção Primária	24
<b>6 PLANO DE INTERVENÇÃO</b>	28
6.1 Descrição do problema selecionado	28
6.2 Explicação do problema	28
6.3 Seleção dos nós críticos	29
6.4 Desenho das operações	30
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	35
<b>REFERÊNCIAS</b>	36

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Aspectos gerais do município

A cidade de Vespasiano, pertencente à região central de Minas Gerais, possui uma população aproximada de 127.601 habitantes, de acordo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BRASIL, 2019a).A origem do município está atrelada à chegada de mineradores no século XVIII que, por sua vez, criaram os primeiros núcleos habitacionais na região. Já próximo do século XX, com a instalação da Estrada de Ferro Central do Brasil, o até então denominado arraial passou a chamar-se Vespasiano que, no ano de 1949, recebeu o status de município(VESPASIANO, 2019).

Durante a segunda metade do século XX, assim como outras regiões do estado de Minas Gerais, a cidade iniciou seu processo de industrialização. Entre as décadas de 1960 e 1970, o município recebeu diversas indústrias como a Cia Alterosa de Cervejas e a Soeicom. Como consequência da demanda de indústrias com diferentes portes, em 1976 foi criado o distrito industrial de Vespasiano (VESPASIANO, 2019).

Com o crescimento industrial, houve um aumento da migração de pessoas para a cidade, que formaram uma nova base econômica através da prestação de serviços no município (VESPASIANO, 2019). Atualmente, a cidade ainda possui grande parte de sua economia atrelada ao setor industrial, mas com o desenvolvimento de novos investimentos como o do setor imobiliário, empresarial e de comércio, oriundos principalmente da capital do estado (VESPASIANO. 2019).

### 1.2 O sistema municipal de saúde

De acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, o município de Vespasiano possui nove Unidades Básicas de Saúde (UBS) com a Estratégia Saúde da Família (ESF). Além disso, há dois centros de saúde e sete postos de saúde para a atenção primária nos bairros. Ademais, para emergências, a população de Vespasiano conta com uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA), considerada de

porte III. Também há na cidade ações do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) (BRASIL, 2020a).

Já na atenção secundária, Vespasiano conta com dois centros de especialidades, sendo um médico e outro odontológico, seis policlínicas, um centro de especialidades médicas e um centro municipal de pediatria. Conta também com Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) sendo um para álcool e drogas (CAPS-AD), um infanto-juvenil e outro para a saúde mental. Por fim, possui ainda dois centros de referência, sendo um para adolescentes e outro para gestantes de liberdade privada (BRASIL, 2020a).

Em relação ao nível terciário, o município é assistido pelo hospital geral Fundação Vespasianense de Saúde que, de acordo com os parâmetros da secretaria de estado de saúde de Minas Gerais, é de nível III. Ademais, conta com a presença da Santa Casa de Misericórdia, de nível I, e também do hospital municipal Francisco Gonçalves, de nível II. Vespasiano conta ainda com a ação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) (BRASIL, 2020a).

Além disso, Vespasiano também possui um órgão de controle e avaliação de saúde, vigilância epidemiológica, uma farmácia central, um laboratório municipal, vigilância sanitária, e um centro de controle de zoonoses (BRASIL, 2020a).

### 1.3 Aspectos da comunidade

A comunidade do bairro Gávea I, no município de Vespasiano, foi formada a princípio em função de uma fazenda que havia na área. Com o passar dos anos, devido à concentração de pessoas, o território recebeu investimentos como a construção do Centro de Saúde Gávea I, base de apoio da Polícia Militar e comércio diversificado.

A comunidade possui acesso à saneamento básico e também à energia elétrica. No entanto, não há no bairro a presença de escolas, áreas de lazer e práticas esportivas ou linhas de transporte público específicas.

No que diz respeito à composição da comunidade, de acordo com levantamento realizado pela Equipe Saúde da Família (ESF) Gávea I em março de 2019, há na área 3.159 cidadãos cadastrados, sendo 918 famílias divididas em 6 microáreas. São 941

adultos do sexo masculino, 1088 do sexo feminino, 58 crianças de 0 a 2 anos, 120 crianças com idade de 2 a 5 anos e 282 com idade entre 5 e 12 anos. Ademais, a área possui cadastrados 339 idosos, 156 adolescentes do sexo masculino e 175 do sexo feminino. Por fim, há registrado também o total de 47 cidadãos com alguma deficiência mental e 43 com deficiência física.

#### 1.4 A Unidade Básica de Saúde Gávea I

A unidade de saúde com ESF Gávea I foi inaugurada no ano de 2016 e é composta por uma equipe multiprofissional com 13 funcionários, além de outros que prestam apoio através do município.

No que diz respeito à estrutura física para cuidados em saúde, a unidade conta com 6 salas para atendimento individual, duas salas de pré-consulta, um consultório odontológico, um consultório ginecológico e uma sala para curativos. Possui também uma recepção, uma sala de espera, uma farmácia, uma sala para imunização, uma sala para os agentes comunitários de saúde (ACS), uma sala para esterilização e descarte de materiais, um ambiente para pacientes que estão em observação além de um espaço para educação em saúde.

Já a infraestrutura geral da unidade possui cinco banheiros, sendo dois para funcionários, 2 para pacientes e um adaptado para deficientes físicos. Além disso, conta com uma copa, uma cozinha, uma sala para a gerência, um depósito de lixo, um almoxarifado e uma sala para produtos de limpeza. Na estrutura externa, a UBS conta com a presença de uma rampa, mas a mesma não cumpre às normas recomendadas pelo Ministério da Saúde no que diz respeito às dimensões.

A unidade possui carências para a prestação de serviços como não possuir uma maca para exames ginecológicos, falta de internet e acesso ao E-SUS. A UBS não conta com um mapa de exposição da área adstrita, não possui funcionários para a limpeza do ambiente externo, falta de inspeção do abastecimento de água e reposição itens de higiene pessoal e coletiva além de não contar com funcionário para a segurança da unidade durante o período de atendimento.

### 1.5 A Equipe de Saúde da Família Gávea I da Unidade Básica de Saúde Gávea I

A ESF Gávea I é formada por seis ACS, um técnico em enfermagem, duas enfermeiras, um médico generalista, um auxiliar de serviços gerais e um auxiliar administrativo. Além disso, conta com um auxiliar de farmácia e dois técnicos em enfermagem para apoio, ambos contratados pela prefeitura de Vespasiano. Contudo, a equipe de saúde não conta com o suporte do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) devido à elevada demanda de assistências que a única equipe de apoio do município possui.

É válido ressaltar que, apesar de não contar com equipe própria de saúde bucal, a equipe de saúde Gávea I possui o apoio de duas equipes com dentistas cedidos pela prefeitura de Vespasiano. Estes realizam atendimento diário na UBS da comunidade Gávea I a partir do agendamento feito na recepção ou através das agentes comunitárias.

### 1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Gávea I

O atendimento na UBS Gávea I inicia-se as 7 horas e continua até as 16 horas, de segunda a sexta. O tempo está ocupado, basicamente, por consultas médicas e ginecológicas, estas últimas realizadas pelas profissionais de enfermagem, bem como cuidados em saúde de responsabilidade tanto das enfermeiras como também das técnicas em enfermagem. Ademais, ocorrem ainda atividades feitas por ACS e atendimentos clínicos realizados por dentistas advindos do centro de especialidades odontológicas (CEO) do município, não vinculados à ESF.

No que diz respeito às consultas, estas se dividem entre demandas espontâneas, consultas programadas, ambas ocorrendo no período da manhã, e grupos específicos, que ocorrem na parte da tarde. Nas quintas-feiras, no entanto, o período da manhã é destinado aos grupos de hipertensos e diabéticos. Às sextas-feiras, não há atendimento realizado pela médica do programa Mais Médicos, porém, toda a unidade funciona normalmente.

Ademais, há a realização de visitas domiciliares pela equipe de saúde e também discussão de casos entre os profissionais da equipe. Contudo, a discussão não possui horário fixo na grade de atividades semanais para ocorrer, sendo realizadas uma vez durante a semana.

### 1.7 O dia a dia da equipe Gávea I

**Quadro 1** – Escala de atividades da equipe Gávea I na Unidade Básica de Saúde Gávea I.

Turno	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
Manhã 8 horas às 12 horas	Demanda espontânea/prog ramada	Demanda espontânea/progra mada	Demanda espontânea/progra mada	Grupo de hipertens os e diabético s	Consultas ginecológicas e encaminham entos*
Tarde 13 horas às 16 horas	Puericultura	Renovação de receitas	Visitas domiciliares	Pré-natal	Consultas ginecológicas e encaminham entos*

Fonte: Próprio Autoria, 2020.

\*Nas sextas-feiras não são realizados atendimentos médicos na UBS Gávea I, sendo encaminhadas todas as demandas espontâneas deste dia para a UPA do município.

### 1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade

A partir dos dados coletados no ano de 2019 pela equipe de saúde, foi realizado um levantamento dos problemas que a comunidade Gávea I apresenta para o desenvolvimento das atividades da UBS Gávea I. Tais problemas vão desde questões relacionadas à saúde, especificamente, como também ligadas à de falta de recursos.

Entre os principais problemas de saúde do território e da comunidade, a equipe elencou a Hipertensão Arterial Sistêmica, diagnosticada em 398 pacientes cadastrados, Diabetes Mellitus, diagnosticada em 119 pacientes da área, a obesidade, encontrada em 109 pacientes e o etilismo, constatado em 59 pacientes da UBS.

No que tange à equipe de saúde, observou-se problemas no atendimento, que ainda é focado na doença com grande número de procura na demanda espontânea, comprometendo assim a eficiência e execução de projetos com fins na saúde preventiva. Além disso, foram detectadas falhas na estrutura de saúde, dentre eles: demora na autorização de exames; lentidão no atendimento do usuário já encaminhado para a rede; falta de comunicação e integralização para um melhor suporte ao usuário; falta de preparo dos profissionais da atenção básica; falta de planejamento, desenvolvimento e acompanhamento das atividades prestadas além da baixa adesão dos usuários aos tratamentos recomendados.

### 1.9 Priorização dos problemas– a seleção do problema para plano de intervenção

Após a identificação dos problemas pela equipe, foi realizada uma classificação das prioridades, levando-se em consideração: o grau de importância, a urgência e a capacidade de enfrentamento do problema em questão (QUADRO 2).

**Quadro 2** - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adstrita à equipe de Saúde Gávea I, Unidade Básica de Saúde Gávea I, município de Vespasiano, estado de Minas Gerais.

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/ Priorização****
Diabetes Melito	Alta	Alta	Total	1
Hipertensão Arterial Sistêmica	Alta	Alta	Total	2
Obesidade	Alta	Média	Parcial	3
Etilismo	Alta	Média	Parcial	4

Fonte: Próprio Autor, 2020.

\*Alta, média ou baixa

\*\* Alta, média ou baixa

\*\*\*Total, parcial ou fora

\*\*\*\*Ordenar considerando os três itens



## 2 JUSTIFICATIVA

As doenças crônicas não transmissíveis podem, por um longo período, não manifestar sintomas ou gerar restrições à vida dos portadores. Contudo, tais condições, caso não sejam diagnosticadas precocemente e tratadas de maneira correta, podem incapacitar e até levar ao óbito (BRASIL, 2013). Na comunidade Gávea I, a DM afeta cerca de 5% dos indivíduos adultos e idosos de ambos os sexos, índice inferior ao nacional, de aproximadamente 7,4% segundo os dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (BRASIL, 2020b).

Embora a prevalência da DM no território adstrito à UBS Gávea I não seja extraordinária em comparação com a nacional ou com o índice de portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica na mesma comunidade, a condição dos diabéticos tem gerado preocupação para equipe de saúde responsável pela área. De acordo com o diagnóstico situacional, os portadores de DM cadastrados na unidade não aderem adequadamente às medidas terapêuticas necessárias para o controle da doença. Ademais, a baixa execução das medidas terapêuticas por parte dos diabéticos é a maior entre as principais doenças que afetam os moradores da comunidade, de acordo com a equipe de saúde Gávea I.

Os portadores da DM relatam não realizarem atividades físicas regularmente, baixa adesão à dieta alimentar devido a uma grande restrição necessária e uso incorreto dos medicamentos prescritos. Além disso, ainda segundo o diagnóstico situacional, o baixo nível de instrução e recursos dos pacientes corrobora para que os mesmos não executem os cuidados de forma correta e contínua. Tais fatores, como consequência, geram um aumento no risco de desenvolvimento das complicações que a diabetes tipo 2 pode gerar como insuficiência renal, retinopatia diabética, problemas do aparelho circulatório podendo levar até a amputação de membros (GOLBERT et al., 2019).

Nesta conjuntura, tais fatos corroboram para que a equipe de saúde da unidade Gávea I realize um plano de intervenção no objetivo de aumentar a adesão dos diabéticos à realização correta das medidas terapêuticas para a DM. Tais medidas podem não somente diminuir o risco do aparecimento de novas comorbidades como também

reduzir o impacto na vida dos diabéticos decorrentes das complicações que a DM2 pode causar.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Elaborar um plano de intervenção para melhorar a adesão dos pacientes portadores de Diabetes Mellitus às medidas de tratamento prestadas pela Estratégia de Saúde da Família Gávea I, município de Vespasiano, Minas Gerais.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Diminuir a taxa de sedentarismo entre os usuários da UBS Gávea I;
- Readequar os hábitos alimentares dos portadores de DM;
- Realizar a capacitação dos profissionais da equipe de saúde para o manejo e educação dos pacientes com DM;
- Instruir os pacientes sobre a DM, suas consequências e a importância do autocuidado.

## 4 METODOLOGIA

Foi realizado o diagnóstico situacional no território de abrangência da Equipe de Saúde Gávea I, por meio do método de Planejamento Estratégico Situacional, identificando por meio da estimativa rápida os problemas mais relevantes que afetam a população (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2018).

Para descrever o problema priorizado para se intervir, utilizou-se dados do E-SUS, e dados da própria equipe de saúde, produzidos por meio de diferentes fontes de obtenção, tais como fichas de cadastramentos de usuários.

Para subsidiar a elaboração do plano de intervenção foi feita uma revisão de literatura nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde, no Scientific Electronic Library Online (SciELO), bem como nos manuais do Ministério da Saúde. Optou-se por utilizar como material, artigos científicos em língua portuguesa, produzidos entre 2010 e 2020 e livros científicos.

Por fim, foi construída uma proposta de intervenção composta por um plano operativo e as ações que devem ser realizadas bem como os possíveis resultados esperados com o desenvolvimento das ações.

Para a busca das publicações foram utilizados os seguintes descritores: Atenção Primária à Saúde. Autocuidado. Diabetes Mellitus.

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 5.1 Diabetes Mellitus

A Diabetes Mellitus (DM) é uma condição crônica em que o indivíduo portador apresenta níveis de glicose no sangue elevados como consequência de alterações metabólicas no organismo. As causas para a doença podem ser a falha na produção de insulina, problemas em sua ação ou até ambos os casos em conjunto. A DM possui origem atrelada à diversos fatores intrínsecos e extrínsecos ao portador. Os principais envolvidos são o sedentarismo, o envelhecimento, obesidade e a herança genética. (BRASIL, 2013; GOLBERT et al., 2019).

Segundo estudo feito em 2017 pela Federação Internacional de Diabetes há cerca de 424,9 milhões de pessoas no mundo com DM, aproximadamente 12,5 milhões somente no território brasileiro. A doença é responsável por cerca de 10,7% das mortes por todas as causas no mundo e causadora de 30,7 mortes a cada 100 mil habitantes no Brasil (GOLBERT et al., 2019). Dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) revelam que houve um aumento na porcentagem de portadores de DM com diagnóstico confirmado nos últimos 14 anos. Enquanto em 2006 cerca de 5,5% dos entrevistados declararam ter o diagnóstico de DM, no ano de 2019 o número subiu para 7,4%, entre os adultos com idade igual ou acima de 18 anos (BRASIL, 2020b).

Em relação às consequências para a saúde dos portadores de DM, o tempo decorrido desde a instalação da doença, a realização ou não de tratamentos são os principais fatores envolvidos. A hiperglicemia persistente promove alterações a nível celular, como a glicação de proteínas, responsáveis pelo aparecimento de distúrbios microvasculares como a retinopatia, neuropatia e a nefropatia. Já as complicações crônicas da ordem macrovascular, atreladas principalmente à glicemia elevada, à hipertensão arterial e à dislipidemia, são o infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico e a doença vascular periférica (TSCHIEDEL, 2014).

Como consequência das complicações causadas pela DM, a doença encontra-se entre as principais condições responsáveis por anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (DALY) no mundo. (COSTA et al., 2017).

A DM pode ser classificada em diferentes tipos, de acordo com o mecanismo causador da doença. A Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) trata-se de um distúrbio autoimune que ocorre devido à destruição das células  $\beta$  pancreáticas, culminando na deficiência da produção de insulina pelas mesmas. A doença pode ainda ser subdividida em DM tipo 1A, cujo exame laboratorial apresenta anticorpos, e DM tipo 1B, a qual os exames laboratoriais não detectam a presença de anticorpos. É estimado que, a cada 100 mil habitantes no território brasileiro, aproximadamente 25 são portadores desta condição (BRASIL, 2019b).

Já a Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) trata-se de uma condição relacionada à vários fatores que culminam na redução progressiva da produção de insulina ao mesmo tempo que ocorre um aumento da resistência do organismo à ação do hormônio. Concomitantemente à glicemia elevada, há o aumento da resistência dos tecidos à ação do hormônio, elevação do nível sérico de lipídeos advindos da lipólise e aumento da concentração de glicose por meio da produção hepática e reabsorção renal (GOLBERT et al., 2019).

Há também outros tipos de diabetes, classificados de acordo com a etiologia. São eles o diabetes gestacional, neonatal, monogênicos além dos secundários à endocrinopatias, doenças do pâncreas, infecções e medicamentos (GOLBERT et al., 2019).

Com relação ao diagnóstico da DM, os valores de referência e exames laboratoriais recomendados pela Sociedade Brasileira de Diabetes estão presentes na tabela 1.

**Tabela 1.** Critérios diagnósticos para DM recomendados pela Associação Americana de Diabetes e pela Sociedade Brasileira de Diabetes.

Exame	Normal	Pré-Diabetes	Diabetes
Glicemia de jejum (mg/dL)	< 100	100 a 125	≥ 126
Glicemia 2 horas após TOTG com 75 g de glicose (mg/dL)	< 140	140 a 199	≥ 200
Hemoglobina glicada (%)	< 5,7	5,7 a 6,4	≥ 6,5

Fonte: GOLBERT et al. (2019).

É válido ressaltar a importância de se realizar o rastreio de população com risco elevado de possuir DM ou estar em estado pré-diabético. Preconiza-se que se realize o rastreamento em indivíduos com idade acima dos 45 anos, obesos ou com sobrepeso além daqueles que possuem histórico familiar para DM2. (BRASIL, 2013).

As medidas de tratamento não medicamentosas também são imprescindíveis para os pacientes portadores de DM. A prática regular dos exercícios, por pelo menos três vezes durante a semana, atua em nível de sinalização celular de forma a aumentar a captação de glicose pelas células musculares. Ademais, os exercícios físicos também auxiliam no controle do peso corporal. Como resultado, há uma redução do nível de glicose sanguínea e também do risco de aparecimento das comorbidades causadas pelo DM (BARROS; NUNES, 2019).

A mudança de hábitos alimentares também é considerada uma medida de tratamento recomendada tanto aos pacientes com DM1 quanto aos portadores de DM2. Muitos pacientes portadores de DM reduzem o conceito de dieta alimentar para somente a diminuição do consumo de carboidratos. Contudo, é necessário também que haja uma organização do número de refeições diárias pelo paciente como também o consumo diversificado de certos alimentos. É recomendada a ingestão de alimentos contendo vitaminas, fibras, porções diárias de frutas e hortaliças além de reduzir o consumo de alimentos ricos em gorduras (MUNHOZ et al., 2014).

Já o tratamento medicamentoso da DM2 pode ser feito com agentes que aumentam a secreção de insulina, agentes que elevam a secreção dependente de glicose e que reduzem a secreção de glucagon, fármacos que promovem glicosúria ou até mesmo uma terapia combinada. É importante mencionar que a intervenção deve considerar aspectos do paciente como idade, comorbidades, obesidade, níveis de glicose, risco da hipoglicemia, possíveis interações medicamentosas além do custo dos fármacos (GOLBERT et al., 2019).

Ainda no que diz respeito ao tratamento da DM, a inclusão de medidas educativas é de suma importância. A adesão dos pacientes diabéticos às recomendações terapêuticas para a DM é um dos obstáculos encontrados atualmente para a melhora no quadro da doença. Fatores como o baixo nível educacional da população, contexto socioeconômico e falta de capacitação dos profissionais para o atendimento estão

atrelados à transgressão das medidas de tratamento da DM. É imprescindível, diante deste contexto, que haja um aumento da conscientização da população sobre a DM, suas consequências à saúde bem como a necessidade de seguir os tratamentos de forma correta (COSTA et al, 2011).

## 5.2 – A Estratégia Saúde Da Família

A Estratégia Saúde da Família (ESF) surgiu como uma nova abordagem para a atenção primária, visando modernizar a mesma e garantir o acesso da população ao sistema público de saúde, como previsto na constituição brasileira de 1988. Este modelo iniciou-se no Brasil com a criação do Programa Saúde da Família (PSF) e do programa de Agentes Comunitários em Saúde (ACS), ambos na década de 1990 (BRASIL, 2010). A consolidação da ESF como modelo de reorganização da atenção básica ocorreu com a implantação da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), no ano de 2006 (MACINKO; MENDONÇA, 2018).

Dentre as principais medidas que a ESF propôs, a principal foi a mudança no foco de trabalho dos profissionais da atenção primária. O objeto de ação das equipes de saúde, que antes era o indivíduo enfermo, passou a ser o núcleo familiar de cada pessoa e como as inter-relações entre os seus componentes podem afetar o processo saúde-doença dos mesmos. Ademais, o modelo também propôs uma ótica mais acentuada ao meio ambiente que envolve as famílias e como este contribui, seja de forma positiva ou negativa, para os cuidados em saúde (BRASIL, 2010).

A implantação da ESF acarretou em diversos benefícios para a saúde da população através dos serviços prestados pela atenção primária. Tais melhorias podem ser conferidas através redução dos indicadores de mortalidade infantil e desnutrição bem como o aumento da cobertura vacinal e acompanhamento pré-natal. A cobertura dos serviços de prevenção, como o exame preventivo para câncer de colo de útero e o rastreio de câncer de mama, alcançaram níveis recomendáveis pelos parâmetros da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde (FACCHINI; TOMASI; DILELIO, 2018). Além disso, serviços de educação em saúde e a utilização dos protocolos assistenciais por parte dos profissionais da atenção básica também



apresentam uma constância maior nas unidades de saúde cujo modelo assistencial é a ESF (NEVES, 2018).

Em relação à abrangência dos serviços da ESF no país, a taxa de acesso da população às unidades básicas de saúde (UBS) subiu de 41,8% no ano de 1998 para 65,5% no ano de 2013. Ainda no ano de 2013, visando aumentar a cobertura da estratégia, foi lançado o programa Mais Médicos pelo Governo Federal. A iniciativa garantiu que mais de 4.000 municípios tivessem acesso aos serviços de atenção básica, assistindo dessa forma mais de 63 milhões de pessoas (FACCHINI; TOMASI; DILELIO, 2018). Em 2016, a ESF possuía mais de 40 mil equipes de saúde espalhadas pelo território nacional, possibilitando acesso aos serviços de atenção básica para mais de 123 milhões de pessoas (RECH et al., 2018).

Embora esse aumento da cobertura de assistência não seja o único responsável para o aumento do número de pessoas com acesso aos serviços de saúde no país, a influência da ESF na acessibilidade deve ser considerada, uma vez que, em comparação às áreas em que o modelo de saúde da família não assiste amplamente, há uma redução de mais de 30% da procura dos usuários por serviços de urgência e emergência para realizarem atendimentos de baixa complexidade (MACINKO; MENDONCA, 2018).

É válido ressaltar, no entanto, que apesar da cobertura da atenção primária bem como da ESF terem sofrido um processo de expansão, o acesso aos serviços de saúde ainda tem como variável importante a condição social do indivíduo. Neste contexto, é necessário que haja mais investimentos em ações que levem em consideração os determinantes sociais e reduzam o impacto da desigualdade no acesso a atenção básica (PITOMBEIRA; OLIVEIRA, 2020).

Há ainda outros problemas que a ESF enfrenta para alcançar seus objetivos na atenção primária. O programa ainda sofre com questões relacionadas ao corpo profissional, como a escassez de médicos e a alta rotatividade dos componentes da ESF. As principais causas para essas questões são a condição precária da estrutura de algumas UBS, a falta de um plano de carreira para os profissionais da área e baixa remuneração dos mesmos. Como consequência, a manutenção do vínculo com a comunidade bem como a realização de uma assistência humanizada fica

comprometida, podendo acarretar na redução da qualidade dos serviços prestados (MIRANDA et al., 2017).

Em relação às competências da ESF, são de responsabilidade da equipe multiprofissional a realização de cuidados em saúde individual e coletivo que englobam ações de prevenção, promoção da saúde, diagnóstico, tratamento, reabilitação, cuidados paliativos e vigilância em saúde. Ademais, faz parte da estratégia capacitar de forma contínua os profissionais da saúde bem como a população para o autocuidado além de avaliar as ações e serviços prestados pelas equipes de saúde (BRASIL, 2017).

No que tange a maneira de atuar, a ESF estabelece que as ações em saúde devem ser realizadas tanto no ambiente domiciliar quanto nas unidades de atendimento (BRASIL, 2017). É imprescindível, neste contexto, a atuação dos ACS realizando a identificação das famílias que serão assistidas pela UBS local, cadastramento da população, análise dos determinantes sociais que atingem a comunidade entre outras ações de cuidado e vigilância em saúde (SAMUDIO et al.)

A atuação das ESF, de acordo com a PNAB, depende e deve ser atrelada ao fortalecimento do vínculo entre os profissionais de saúde e a população. O vínculo não só garante a confiança da comunidade ao trabalho prestado pela ESF como também favorece a adesão dos pacientes às medidas terapêuticas propostas e ao autocuidado contínuo (BERNARDES; PELLICCIOLI; MARQUES, 2013).

Por fim, no que diz respeito à infraestrutura das unidades de atendimento básico com ESF, preconiza-se que a mesma seja adequada para atender às necessidades da comunidade de sua responsabilidade. A composição da ESF deve possuir ao menos um(a) médico(a) generalista ou da saúde da família, um(a) enfermeiro(a), técnicos em enfermagem, auxiliares de enfermagem além de ACS. O número de profissionais pode variar de acordo com as características da área de abrangência da UBS (BRASIL, 2017).

### 5.3 As Ações da Atenção Primária

A Atenção Primária à Saúde (APS) pode ser definida como um modelo assistencial que engloba diferentes técnicas, serviços e ferramentas de fácil acesso e que estejam disponíveis próximos das comunidades. Trata-se do primeiro nível da lógica organizacional do Sistema Único de Saúde (SUS), isto é, a porta de entrada da população para o mesmo (BRASIL, 2017). O modelo, através das UBS, encontra-se presente em cerca de 74,53% do território brasileiro, de acordo com dados do Ministério da Saúde em 2019 (BRASIL, 2019c).

A implementação da APS representou e continua a proporcionar um grande avanço para a lógica do SUS. Os benefícios alcançados pela atuação das mais de 40 mil equipes de saúde no território brasileiro incluem a redução dos níveis de mortalidade precoce, melhora nos indicadores sociais, aumento da detecção e acompanhamento das doenças crônicas (FACCHINI; TOMASI; DILELIO, 2018; CARVALHO et al., 2019). Além disso, o funcionamento da APS de forma correta também contribui para a redução de casos de internação que poderiam ser solucionados na atenção primária, reduzindo assim o consumo dos recursos do sistema (CECÍLIO; REIS, 2018).

No que tange as diretrizes e princípios para a organização e execução dos serviços, a APS trabalha de acordo com a Lei Orgânica da Saúde nº 8080/90 e com as revisões implementadas através da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). Em relação aos princípios, a atenção básica, assim como todo o SUS, deve agir de forma universal, integral e com equidade. As diretrizes a serem seguidas, por sua vez, preconizam que a APS atue com regionalização, hierarquização, resolutividade, cuidado centrado na pessoa de forma longitudinal além de incluir a participação popular (BRASIL, 2017).

Cabe à APS realizar tanto no âmbito individual quanto no coletivo, “[...] ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde [...]”. (Portaria nº 2.436 Ministério da Saúde, 2017, Art. 2º). Estes serviços devem ser oferecidos em uma estrutura acessível e por uma equipe multiprofissional, responsável por uma comunidade pertencente à um território delimitado (BRASIL, 2017).

Para que os serviços e ações prestadas pela APS ocorram de forma correta, é necessário superar os obstáculos sociais, financeiros e de organização presentes no território adstrito a cada UBS. O Brasil, devido às suas dimensões continentais, possui diferentes características econômicas, culturais e físicas em seu território. A região nordeste, por exemplo, de acordo com CARVALHO et al., apresenta dificuldades relacionadas ao funcionamento das UBS, enquanto a região norte do país teve constatado como problema a distância para acessar as unidades de saúde. Logo, para assistir ao maior número de pessoas possível, planejamentos distintos devem ser feitos em cada estado e região do país (CARVALHO et al., 2018).

Ademais, para que APS dê os resultados esperados, é preciso que o acolhimento dos indivíduos sob responsabilidade de cada UBS seja feito adequadamente. Esta ferramenta é imprescindível para a lógica da atenção básica posto que é através dele que a população se conecta com as equipes de saúde e compartilham suas necessidades. A realização do acolhimento também proporciona aos profissionais da APS informações sobre a população, suas demandas e determinantes sociais, permitindo assim a organização dos serviços de forma personalizada e mais eficaz (VILLANI et al., 2017).

Para auxiliar a APS na prestação de um cuidado integral, em 2008 foram criados os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). As ações dos núcleos visam o desenvolvimento da assistência contínua, englobando diferentes tecnologias e profissionais tanto da rede primária quanto dos outros níveis de atenção. Como resultado, os núcleos de apoio buscam aumentar a resolutividade dos serviços de saúde prestados pela APS e viabilizar o apoio matricial. Melhorias no processo de educação em saúde, articulação entre os diferentes pontos de atendimento da rede e ampliação dos serviços prestados pela APS já ocorrem desde a implantação do NASF (SOUZA; CALVO, 2016).

É válido ressaltar que, para explorar todo o potencial de ação dos NASF, alguns desafios ainda precisam ser superados. A prática do modelo biomédico, baixa utilização do suporte disponível por parte das UBS, e dificuldades normativas são alguns dos obstáculos que os núcleos encontram para alcançar todos seus objetivos (TESSER, 2017).

No que diz respeito à DM, fica a cargo da atenção básica a realização das ações de rastreio, diagnóstico, tratamento e prevenção da doença. Os serviços devem ser realizados nas UBS, podendo ter a participação de demais pontos da rede caso necessário. É necessário que as equipes de saúde realizem o controle da glicemia dos pacientes já portadores de DM regularmente e orientem os mesmos sobre as mudanças dos hábitos de vida necessários (BRASIL, 2013).

## 6 PLANO DE INTERVENÇÃO

### 6.1 Descrição do problema selecionado

O problema identificado a ser priorizado, para a realização do plano de intervenção, é a baixa adesão aos tratamentos de DM pelos usuários da UBS Gávea I. Este problema pode ser definido como uma falta ou mau controle da condição em conjunto com a realização de poucas práticas de prevenção e proteção. Ainda que haja algumas deficiências na produção de dados, observa-se, pelos levantamentos feitos pela equipe de saúde Gávea I, que a DM tem baixo controle devido a alguns fatores, tais como:

- Falta de planejamento de atividades físicas de fácil acesso e execução para os pacientes;
- Falha na elaboração de um plano de dieta alimentar de simples adoção pelos diabéticos;
- Falta de capacitação da equipe para o manejo e instrução dos pacientes portadores de DM;
- Baixo nível de educação em saúde dos pacientes da UBS Gávea I.

### 6.2 Explicação do problema selecionado

A DM é um problema comum entre os usuários adultos e idosos atendidos na UBS Gávea I e, de forma concomitante, há baixa adesão às medidas terapêuticas entre eles. Os pacientes diabéticos, em sua maioria, identificam-se como sendo sedentários, quando questionados durante as consultas de acompanhamento. Como justificativa ao sedentarismo, afirmam que sofrem com dores nos membros durante os exercícios físicos, falta de tempo para realizar a prática e pouco recurso financeiro para recorrer a uma academia. Os exercícios físicos são imprescindíveis para a prevenção e o tratamento do diabetes, posto que auxiliam no controle da massa corpórea bem como na redução dos níveis séricos de glicose através do aumento de sua captação (BARROS; NUNES, 2019).

Ademais, ainda segundo os relatos dos portadores de DM2 no decorrer das consultas, a adoção dos hábitos alimentares como recomendados pela equipe de saúde não é

seguida regularmente. Os pacientes relatam que a aquisição dos alimentos indicados, bem como sua preparação não são de fácil acesso, seja devido à falta de recursos financeiros ou a disponibilidade de tempo para a preparação dos mesmos. Outra justificativa é que a grande restrição a determinados tipos de alimentos dificulta manter uma dieta sempre equilibrada. É necessário alterar este quadro uma vez que a alimentação adequada é fundamental para o controle da glicemia e prevenção das comorbidades associadas à DM. (MUNHOZ et al., 2014)

No que tange a esfera dos profissionais da equipe de saúde, também foi verificado que os mesmos não realizam de forma correta o manejo dos pacientes diabéticos ou com suspeita da doença. Há falhas tanto no acolhimento dos indivíduos quanto na instrução de como realizar o autocuidado, dificultando assim o rastreamento, diagnóstico e também o acompanhamento. Além disso, não há a realização de campanhas para prevenção e conscientização da comunidade a respeito da condição.

Já em relação ao saber dos pacientes com DM sobre a doença, seus determinantes e consequências, também foi constatado durante os atendimentos clínicos que o conhecimento sobre a diabetes é parcial. Os portadores da DM afirmam conhecer a doença e algumas medidas terapêuticas, como o uso de medicamentos, porém desconhecem a importância de se realizar todos os tipos de tratamentos não medicamentosos e os riscos em que se submetem ao transgredir as medidas recomendadas pela equipe de saúde. As causas para esta baixa instrução em relação à DM passam pelo baixo nível educacional da população da comunidade e o difícil acesso à informação de forma simples e objetiva.

### 6.3 Seleção dos nós críticos

Após a análise situacional e melhor detalhamento do problema priorizado, foram identificados os principais nós críticos:

Nó crítico 1– Falta de realização de exercícios físicos: Os moradores da comunidade Gávea I relatam durante consultas dos grupos de diabetes que não praticam esportes ou realizam exercícios físicos de modo regular. Os principais argumentos para isso

são a falta de disponibilidade de espaços e equipamentos para fazer as atividades bem como o baixo recurso financeiro para acessá-las.

Nó Crítico 2 – Hábitos alimentares inadequados: É de conhecimento da equipe de saúde da UBS Gávea I que os moradores não realizam uma dieta alimentar adequada para o controle da DM. Os motivos alegados durante as consultas são a falta de recursos financeiros para adquirir alimentos saudáveis, a falta de conhecimento e tempo para preparar as refeições da forma correta e a restrição alimentar.

Nó crítico3– Falta de capacitação da equipe de saúde: Através do diagnóstico situacional, conferiu-se que o manejo de pacientes para o rastreio, diagnóstico e acompanhamento dos diabéticos não é feito de forma adequada. Neste contexto, objetiva-se aperfeiçoar o trabalho dos profissionais de saúde da unidade Gávea I através de uma capacitação adequada dos mesmos em relação à triagem e acompanhamento dos pacientes com DM.

Nó crítico 4–Baixo nível de instrução sobre a DM dos indivíduos da comunidade Gávea I: Os moradores com DM do território adstrito à UBS Gávea I, a partir das informações colhidas durante o diagnóstico situacional e as consultas durante os grupos de diabetes, demonstram não conhecer amplamente a doença, seus agravantes e a importância do cuidado contínuo.

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

Os passos sexto a décimo são apresentados nos quadros seguintes, separadamente de acordo com cada nó crítico selecionado.



**Quadro 3**– Desenho da operação, viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Alto índice de Diabetes Mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gávea I, do município de Vespasiano, estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 1</b>	Falta de realização de exercícios físicos.
<b>6º passo: operação</b> (operações)	Disponibilizar um espaço e elaborar um plano para a realização de atividades físicas para os usuários da UBS Gávea I.
<b>6º passo: projeto</b>	Academia de saúde.
<b>6º passo: resultados esperados</b>	Aumento no número de pacientes com DM praticantes de atividades físicas de forma regular.
<b>6º passo: produtos esperados</b>	Grupos de dança, caminhada e exercícios aeróbicos.
<b>6º passo: recursos necessários</b>	Cognitivo: Profissional de educação física para ministrar as atividades;  Financeiros: recursos para financiar o educador físico, os equipamentos de ginástica e o espaço para a realização das práticas.
<b>7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Cognitivo: Profissional de educação física;  Financeiros: Recursos para financiar o educador físico e o espaço para a realização das atividades.
<b>8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	O controle dos recursos será feito pela secretaria de saúde do município, responsável pelos pagamentos do educador físico e do aluguel do espaço, e pela equipe de saúde da UBS Gávea I, que ficará responsável pela conservação dos equipamentos.
<b>9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos</b>	O acompanhamento do plano será feito pela secretaria de saúde do município e pela equipe de saúde da UBS Gávea I. O prazo para iniciar o projeto é de 1 mês.
<b>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	A avaliação das ações será feita pela equipe de saúde da UBS Gávea I através do acompanhamento dos pacientes cadastrados e avaliação das atividades junto ao educador físico.

Fonte: Próprio Autor, 2020.

**Quadro 4**– Desenho da operação, viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Alto índice de Diabetes Mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gávea I, do município de Vespasiano, estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 2</b>	Hábitos alimentares inadequados.
<b>6º passo: operação</b> (operações)	Modificar os hábitos alimentares dos pacientes com DM na UBS Gávea I.
<b>6º passo: projeto</b>	Comida boa é comida saudável.
<b>6º passo: resultados esperados</b>	Aumento do consumo de vegetais, frutas e carnes magras e diminuição do consumo de carboidratos e gorduras por parte dos pacientes com DM cadastrados na UBS Gávea I.
<b>6º passo: produtos esperados</b>	Campanhas educativas sobre a necessidade de uma alimentação adequada para o tratamento do DM; Consultas regulares com nutricionista para o pacientes com DM.
<b>6º passo: recursos necessários</b>	Cognitivo: Nutricionista; Financeiros: Recursos para financiar as consultas com a nutricionista e elaborar campanhas de conscientização sobre a necessidade de se alimentar corretamente. Financeiro: aumento da oferta de exames e medicamentos.
<b>7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Financeiro: Recursos para financiar as consultas com a nutricionista.
<b>8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	O controle dos recursos será realizado pela Secretaria Municipal de Saúde que irá custear as consultas com a Nutricionista e repassar à equipe de saúde da UBS Gávea I os recursos para a elaboração de campanhas educativas.
<b>9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos</b>	Os responsáveis pela implementação do plano serão os profissionais da equipe de saúde da UBS Gávea I juntamente com a nutricionista. O prazo de início é de 2 mês.
<b>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	A avaliação do desempenho das ações será realizada através das consultas com os pacientes e reuniões com o nutricionista.

Fonte: Próprio Autor, 2020.

**Quadro 5**– Desenho da operação, viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Alto índice de Diabetes Mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gávea I, do município de Vespasiano, estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 3</b>	Falta de capacitação da equipe de saúde.
<b>6º passo: operação</b> (operações)	Capacitar a equipe de saúde da UBS Gávea I para rastrear, diagnosticar e acompanhar os pacientes com DM.
<b>6º passo: projeto</b>	Lidando bem com a diabetes.
<b>6º passo: resultados esperados</b>	Capacitação da equipe de saúde da UBS Gávea I para fazer o rastreio, diagnóstico e acompanhamento dos pacientes com DM.
<b>6º passo: produtos esperados</b>	Curso de capacitação para a equipe de saúde da UBS Gávea I para o manejo adequado de pacientes para o rastreio, diagnóstico e acompanhamento da DM.
<b>6º passo: recursos necessários</b>	Cognitivo: Profissionais capacitados para ministrar o curso de capacitação dos profissionais de saúde;  Financeiro: Recursos para financiar os profissionais que ministrarão o curso bem como para viabilizar o material de estudo necessário;  Político: articulação para ter a presença de um nutricionista regularmente na ESF e parcerias para o financiamento das campanhas.
<b>7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Cognitivo: profissionais para ministrar o curso de capacitação da equipe de saúde;  Financeiro: recursos para financiar os materiais de estudo e pagar os profissionais que ministrarão o curso.
<b>8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	A coordenação e controle dos recursos ficará a cargo da secretaria municipal de saúde.
<b>9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos</b>	O acompanhamento do plano fica a cargo da secretaria municipal de saúde. O prazo para implantação é de 2 meses.
<b>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	A avaliação das ações será feita através de avaliações durante e ao final do curso pelos ministradores bem como por questionário de qualidade de atendimento aplicado aos pacientes.

**Quadro 6**– Desenho da operação, viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 4” relacionado ao problema “Alto índice de Diabetes Mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gávea I, do município de Vespasiano, estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 4</b>	Baixo nível de instrução sobre a DM dos indivíduos da comunidade Gávea I.
<b>6º passo: operação</b> (operações)	Instruir os indivíduos da comunidade Gávea I sobre a DM, suas consequências para a saúde, e a importância das medidas de prevenção, proteção e tratamento.
<b>6º passo: projeto</b>	Conhecendo e enfrentando a Diabetes.
<b>6º passo: resultados esperados</b>	Instrução da população sobre a DM, de suas consequências para a saúde do portador e a importância de realizar as medidas de prevenção, proteção e tratamento da doença.
<b>6º passo: produtos esperados</b>	Campanhas educativas dentro da UBS e no território da comunidade Gávea I para a conscientização da população; Materiais didáticos sobre a DM, as medidas de prevenção, proteção e tratamento que podem ser realizadas pelos indivíduos e que são prestadas pela UBS Gávea I.
<b>6º passo: recursos necessários</b>	Cognitivo: Elaboração de um material didático para a realização das campanhas e distribuição para a comunidade Gávea I; Financeiro: Recursos para financiar os materiais necessários para a realização das campanhas e elaboração dos materiais didáticos.
<b>7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Cognitivo: elaboração dos materiais para realizar as campanhas e a distribuição para a comunidade Gávea I; Financeiro: recursos para financiar os materiais necessários para a elaboração das campanhas e panfletos para distribuição.
<b>8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	A coordenação e controle dos recursos ficará a cargo da equipe de saúde da UBS Gávea I.
<b>9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos</b>	O acompanhamento da ações ficará a cargo da equipe de saúde Gávea I. O prazo para implantação é de 1 meses.
<b>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	A avaliação das ações será feita através de reuniões com a equipe de saúde para averiguar o desempenho das campanhas. Ademais, serão aplicados questionários entre os pacientes da UBS para avaliar o nível de instrução sobre a DM antes, durante e depois das campanhas.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se então, a partir do estudo realizado, que a implantação de ações para aumentar e melhorar a adesão às medidas de tratamento para diabetes mellitus na comunidade Gávea I em Vespasiano, deve ser levada em consideração pelo poder público local. As atividades propostas no plano, após implementadas, resultarão tanto de forma direta como indireta na redução da morbimortalidade da população com DM no território adstrito pela UBS Gávea I.

Espera-se também que, além de contribuir com a comunidade, a implantação das ações contribua para o aperfeiçoamento da equipe de saúde e com os gestores municipais, uma vez que a execução do plano implicará na aproximação e cooperação de todos os atores envolvidos. Ademais, as ações podem servir ainda como incentivo para que novos planos de intervenção, relacionadas a outras demandas da população local, sejam executados de forma a criar uma rede de assistência à saúde.

Por fim, no que tange os resultados esperados com a implantação do projeto, a expectativa é de que ocorra uma melhora a qualidade de vida da comunidade e também a criação de vínculo dos indivíduos com a equipe de saúde. Tal atitude, propiciará a realização de um cuidado contínuo em relação aos fatores de risco para prevenir a DM e as demais comorbidades em que ela pode estar associada.

Além disso, a aproximação da equipe de saúde com a comunidade, consoante à instrução da população, tenderá a reduzir a demanda de atendimentos na unidade por consequências da doença, permitindo assim que a UBS aloque tempo e recurso para novas ações de acordo com as demais necessidades que a população possui.

## REFERÊNCIAS

BARROS, L. S. DE A.; NUNES, C. DA C. A influência do exercício físico na captação de glicose independente de insulina. **HU Revista**, v. 45, n. 1, p. 59-64, 1 ago. 2019. Disponível em: <<http://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/01/1048517/2899-manuscrito-sem-identificacao-dos-autores-102201-3-10-20190801.pdf>>. Acesso em: 16 maio 2020

BERNARDES, A. G.; PELLICCIOLI, E. C.; MARQUES, C. F. Vínculo e práticas de cuidado: correlações entre políticas de saúde e formas de subjetivação. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 8, p. 2339-2346, ago. 2013. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013000800018&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000800018&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 23 maio 2020. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000800018>.

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. **Descritores em Ciências da Saúde**. Brasília, [online], 2016. (BRASIL. Ministério da Saúde. Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Brasília, [online] 2017. Disponível em: <[http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/?IsisScript=../cgi-bin/decserver/decserver.xis&interface\\_language=p&previous\\_page=homepage&previous\\_task=NULL&task=start](http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/?IsisScript=../cgi-bin/decserver/decserver.xis&interface_language=p&previous_page=homepage&previous_task=NULL&task=start)>. Acesso em: 22 jan 2020

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades**. Brasília, [online], 2019a. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 25 jan 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2019: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 Estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020b. 276p.: il. Disponível em: <<https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/27/vigitel-brasil-2019-vigilancia-fatores-risco.pdf>>. Acessado em: 20 maio 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**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 162 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/404119/>>. Acesso em: 6 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017**. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília:

Ministério da Saúde, 2017. Disponível em:  
[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html). Acesso em: 26 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relatório de Recomendação: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Diabetes Mellitus Tipo 1**. Brasília: Ms, 2019b. Disponível em: [http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2019/Relatorio\\_Diabetes-Mellitus-Tipo-1\\_CP\\_51\\_2019.pdf](http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2019/Relatorio_Diabetes-Mellitus-Tipo-1_CP_51_2019.pdf). Acesso em: 01 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Memórias da saúde da família no Brasil** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 144 p.: il. – (Série I. História da Saúde no Brasil). Disponível em:  
<[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/memorias\\_saude\\_familia\\_brasil.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/memorias_saude_familia_brasil.pdf)>. Acesso em: 01 maio 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). **e-Gestor AB**: informação e gestão da atenção básica, 2019c. Cobertura da atenção básica. Disponível em: <  
<https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acessoPublico/relatorios/relHistoricoCoberturaAB.xhtml?jsessionid=YXw76KDO0rh7j07opB1mOdhA>>. Acesso em: 29 jan. 2020

BRASIL. Ministério Da Saúde. **Cadastro Nacional de Estabelecimentos em Saúde CNES Net**. 2020a. Secretaria de Atenção à Saúde. Disponível em:  
<[http://cnes2.datasus.gov.br/Lista\\_Es\\_Municipio.asp?VEstado=31&VCodMunicipio=317120&NomeEstado=MINAS%20GERAIS](http://cnes2.datasus.gov.br/Lista_Es_Municipio.asp?VEstado=31&VCodMunicipio=317120&NomeEstado=MINAS%20GERAIS)>. Acesso em: 20 jan. 2020.

CAMPOS, F.C.C.; FARIA H. P.; 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>. Acesso em: 28 jan 2020

CARVALHO, B. R. et al. Avaliação do acesso às unidades de atenção primária em municípios brasileiros de pequeno porte. **Cad. saúde colet.**, Rio de Janeiro , v. 26, n. 4, p. 462-469, Dec. 2018. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-462X2018000400462&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2018000400462&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em:24 maio 2020.  
<https://doi.org/10.1590/1414-462x201800040471>.

CARVALHO, F. C. D. et al. Modificações nos indicadores sociais da região nordeste após a implementação da atenção primária. **Trab. educ. saúde**, Rio de Janeiro, v. 17,

n. 2, e0018925, 2019. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-77462019000200503&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462019000200503&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em:24 maio 2020. EpubFeb 25, 2019. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00189>.

CECÍLIO, L. C. O.; REIS, A. A. C. Apontamentos sobre os desafios (ainda) atuais da atenção básica à saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 8, e00056917, 2018. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2018000800501&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000800501&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em:24 maio 2020. EpubAug 20, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00056917>.

COSTA, A. F. et al. Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, e00197915,te2017. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2017000205011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000205011&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 21 maio 2020. Epub Mar 30, 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00197915>.

COSTA, J. A. et al. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 16, n. 3, p. 2001-2009, Mar. 2011. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232011000300034&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000300034&lng=en&nrm=iso)>. Acessoem: 21 maio 2020. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000300034>.

FACCHINI, L. A.; TOMASI, E.; DILELIO, A. S. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. spe1, p. 208-223, Sept. 2018. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-11042018000500208&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042018000500208&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 23 maio 2020. <https://doi.org/10.1590/0103-11042018s114>.

GOLBERT, A. et al. **Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes 2019-2020**. Sociedade Brasileira De Diabetes, 2019. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2020.

MACINKO, J.; MENDONCA, C. S. Estratégia Saúde da Família, um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. spe1, p. 18-37, Sept. 2018. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-)



11042018000500018&Ing=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 maio 2020.  
<http://dx.doi.org/10.1590/0103-11042018s102>.

RECH MRA, HAUSER L, WOLLMANN L, ROMAN R, MENGUE SS, KEMPER SE, et al. Qualidade da atenção primária no Brasil e associação com o Programa Mais Médicos. **Rev Panam Salud Publica**. 2018;42: e164. Disponível em: <<https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.164>>. Acesso em: 24 maio 2020.

MUNHOZ, M. P. et al. NUTRIÇÃO E DIABETES. **Revista Odontológica de Araçatuba**, Araçatuba, v. 35, n. 2, p. 67-70, 2014. Disponível em: <<https://apcdaracatuba.com.br/revista/2015/03/TRABALHO%2010.pdf>>. Acesso em: 16 maio 2020.

MIRANDA, Gabriella Morais Duarte et al. A ampliação das equipes de saúde da família e o programa mais médicos nos municípios BRASILEIROS. **Trab. educ. saúde**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 131-145, abr. 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-77462017000100131&Ing=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462017000100131&Ing=pt&nrm=iso)>. Acesso em 23 maio 2020. Epub 05-Jan-2017. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00051>.

NEVES, Rosália Garcia et al. Tendência temporal da cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil, regiões e Unidades da Federação, 2006-2016. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 27, n. 3, e2017170, 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222018000300302&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222018000300302&Ing=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 maio 2020. Epub Sep 03, 2018. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742018000300008>.

PITOMBEIRA, D. F.; OLIVEIRA, L. a C. de. Pobreza e desigualdades sociais: tensões entre direitos, austeridade e suas implicações na atenção primária. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 5, p. 1699-1708, May 2020. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232020000501699&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020000501699&Ing=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 maio 2020. Epub May 08, 2020. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.33972019>.

SAMUDIO, Jania Lurdes Pires et al. Agentes comunitários de saúde na atenção primária no Brasil: multiplicidade de atividades e fragilização da formação. **Trab. educ. saúde**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 745-769, dez. 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-77462017000300745&Ing=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462017000300745&Ing=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 22 maio 2020. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00075>.

SOUZA, T. T.; CALVO, M. C. M. Resultados esperados dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família: revisão de literatura. **Saude soc.**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 976-987, Dec. 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902016000400976&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902016000400976&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 24 maio 2020. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902016163089>.

TESSER, Charles Dalcanale. Núcleos de Apoio à Saúde da Família, seus potenciais e entraves: uma interpretação a partir da atenção primária à saúde. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 21, n. 62, p. 565-578, Sept. 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832017000300565&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832017000300565&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 25 maio 2020. Epub Nov 03, 2016. <https://doi.org/10.1590/1807-57622015.0939>.

TSCHIEDEL, Balduino. Complicações crônicas do diabetes. **J. Bras. Med.** [s. L.], p. 7-12. out. 2014. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0047-2077/2014/v102n5/a4502.pdf>. Acesso em: 15 maio 2020.

VESPASIANO. Prefeitura de Vespasiano. Governo do Estado de Minas Gerais. **A cidade: Vespasiano, cidade polo do vetor norte. Destino certo para se investir.** 2019. Disponível em: <https://www.vespasiano.mg.gov.br/vespasiano/a-cidade/>. Acesso em: 22 jan. 2020.

VILLANI, Renata Alves Gomes et al. Acolhimento da atenção primária à saúde: uma revisão dos benefícios e desafios **Veredas**: Revista Eletrônica de Ciências, [s.l.], v. 10, n. 1, p. 42-58, jan. 2017. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/8467/3be707832c2f2371019dd5ffc793917f1d82.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2020.