

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

**Wilson Roberto de Souza Teixeira**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA A CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DE SAÚDE  
NH2 NO ENFRENTAMENTO DO DIABETES MELLITUS NA COMUNIDADE  
ASSISTIDA PELA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VALDEVINO PEREIRA DA  
SILVA NO MUNICÍPIO DE JAÍBA-MINAS GERAIS**

**Montes Claros**

**2020**

**Wilson Roberto de Souza Teixeira**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA A CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DE SAÚDE  
NH2 NO ENFRENTAMENTO DO DIABETES MELLITUS NA COMUNIDADE  
ASSISTIDA PELA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VALDEVINO PEREIRA DA  
SILVA NO MUNICÍPIO DE JAÍBA-MINAS GERAIS**

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

Orientador: Professora Ms. Zilda Cristina dos Santos

**Montes Claros**

**2020**

**Wilson Roberto de Souza Teixeira**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA A CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DE SAÚDE  
NH2 NO ENFRENTAMENTO DO DIABETES MELLITUS NA COMUNIDADE  
ASSISTIDA PELA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VALDEVINO PEREIRA DA  
SILVA NO MUNICÍPIO DE JAÍBA-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 parcial do Certificado de Especialista.

Orientador: Ms. Zilda Cristina dos Santos

Banca examinadora

Professo(a Zilda Cristina dos Santos. Mestre. UFTM

Professora Dra. Maria Marta Amancio Amorim. Centro Universitário Unifacvest.

Aprovado em Belo Horizonte, em (00) de (mês) de2020

Agradeço a Deus por haver me dado condições para concluir esse trabalho, a essa instituição pela oportunidade de aprender e aprimorar meus conhecimentos.

“A distância é do tamanho da nossa capacidade de enxergar, e o alcance tão longe quanto nossa capacidade de palpar”. Próprio Autor

## RESUMO

O Diabetes Mellitus é uma das principais doenças que acometem a população mundial, sendo considerado um problema de saúde pública e o seu controle um desafio para o Sistema Único de Saúde e para a Atenção Primária. Neste sentido este projeto de intervenção tem como objetivo elaborar um projeto de intervenção para capacitar a equipe de saúde NH2 para realizar a educação em saúde para prevenir e controlar o diabetes mellitus na comunidade assistida pela Unidade Básica de Saúde Valdevino Pereira da Silva, no município de Jaíba, Minas Gerais. Para tal foi realizado o diagnóstico situacional do território da abrangência da Equipe NH2, atendidos na Unidade Básica de Saúde Valdevino Pereira da Silva. Para elaboração do plano de intervenção foi realizada ainda revisão literária nos bancos de dados da plataforma Biblioteca Virtual da Saúde e Scientific Electronic Library Online. Na Unidade Básica de Saúde Valdevino Pereira da Silva, o problema priorizado pelo diagnóstico situacional foi “falta de capacitação da equipe enfrentamento do diabetes mellitus”, a partir daí foi realizada a seleção dos nós críticos que constituem em causas se atacadas podem mudar a situação do problema, após a seleção dos nós críticos foi possível elaborar as ações para o enfrentamento dos mesmos. Desta forma foram identificados os recursos necessários e críticos para a execução das ações, assim como os responsáveis pelas as ações, os prazos, e a avaliação e monitoramento das ações. Espera-se a partir deste projeto uma equipe preparada para a realização de ações educativas e orientações individuais de prevenção e controle do diabetes mellitus. Além de oferecer o cuidado de forma integral através do trabalho em rede, e por fim trabalhar a educação em saúde com usuários a partir do acesso a informações de educação em saúde, e prevenção e promoção da saúde, em especial prevenção e controle do diabetes mellitus.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Atenção Primária à Saúde. Educação em Saúde.

## **ABSTRACT**

Diabetes Mellitus is one of the main diseases that affect the world population, being considered a public health problem and its control is a challenge for the Unified Health System and for Primary Care. In this sense, this intervention project has the objective of elaborating an intervention project to enable the NH2 health team to carry out health education to prevent and control diabetes mellitus in the community assisted by the Basic Health Unit Valdevino Pereira da Silva, in the municipality from Jaíba, Minas Gerais. To this end, the situational diagnosis of the territory covered by the NH2 Team, carried out at the Basic Health Unit Valdevino Pereira da Silva, was carried out. To prepare the intervention plan, a literary review was also carried out in the databases of the Virtual Health Library and Scientific Electronic Library Online platform. In the Basic Health Unit Valdevino Pereira da Silva, the problem prioritized by the situational diagnosis was “lack of training of the team to cope with diabetes mellitus”, from then on, the selection of critical nodes that constitute causes if attacked can change the situation of the patient. problem, after the selection of the critical nodes it was possible to elaborate the actions to face them. In this way, the necessary and critical resources for the execution of the actions were identified, as well as those responsible for the actions, the deadlines, and the evaluation and monitoring of the actions. This team is expected to have a team prepared to carry out educational actions and individual guidelines for the prevention and control of diabetes mellitus. In addition to offering comprehensive care through networking, and finally working on health education with users from access to health education information, and health prevention and promotion, especially prevention and control of diabetes mellitus.

**Keywords:** Diabetes Mellitus. Primary Health Care. Health Education.

## LISTA DE QUADROS

**Quadro 1** – Rotina de trabalho da equipe NH2 da Unidade de Saúde Valdevino Pereira da Silva.....17

**Quadro 2** - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde NH2, Unidade Básica de Saúde Valdevino Pereira da Silva, município de Jaíba, estado de Minas Gerais.....18

**Quadro 3** - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “falta de capacitação da equipe enfrentamento do diabetes mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família NH 2, do município Jaíba, estado de Minas Gerais.....29

**Quadro 4** - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “falta de capacitação da equipe enfrentamento do diabetes mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família NH 2, do município Jaíba, estado de Minas Gerais.....30

**Quadro 5** - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “falta de capacitação da equipe enfrentamento do diabetes mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família NH 2, do município Jaíba, estado de Minas Gerais.....31



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
APAE	Associação de Pais e Amigos dos Especiais
APS	Atenção Primária a Saúde
BVS	Biblioteca Virtual de Saúde
CAPS	Centro de Apoio Psicossocial
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
DM	Diabetes melito ( <i>Diabetes mellitus</i> )
eSF	Equipe Saúde da Família
HIPERDIA	Hipertensão e Diabetes
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
MEV	Mudanças no Estilo de Vida
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo de Apoio a Saúde da Família
PES	Planejamento Estratégico Situacional
PNAB	Política Nacional Atenção Básica
RAS	Rede de Atenção à Saúde
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
UAPS	Unidades de Atenção Primária a Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
1.1 Aspectos gerais do município.....	14
1.2 O sistema municipal de saúde .....	14
1.3 Aspectos da comunidade .....	15
1.4 A Unidade Básica de Saúde Valdevino Pereira da Silva .....	15
1.5 A Equipe de Saúde da Família NH2 da Unidade Básica de Saúde Valdevino Pereira da Silva.....	16
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe NH2 .....	16
1.7 O dia a dia da equipe NH2 .....	17
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo) .....	17
1.9 Priorização dos problemas– a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo) .....	18
<b>2. JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>19</b>
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	<b>20</b>
3.1Objetivos Gerais.....	20
3.2Objetivos Específicos .....	20
<b>4. METODOLOGIA</b> .....	<b>21</b>
<b>5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>22</b>
5.1 Diabete Mellitus.....	22
5.2 Educação em Saúde .....	24
5.3 Atenção Primária a saúde .....	25
<b>6 PLANO DE INTERVENÇÃO</b> .....	<b>27</b>
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo).....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo) .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo).....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
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) .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>7CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>33</b>

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Aspectos gerais do município

O município de Jaíba, localizado no norte do estado de Minas Gerais, tem população estimada para o ano de 2019 foi de 38.909 habitantes e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0,638 (BRASIL, 2019). O município tem uma extensa área rural, e os bairros localizados nesta extensão estão a mais de 50 quilômetros do centro municipal.

A criação deste município ocorreu em 27 de abril de 1992, com o projeto chamado Jaíba, maior projeto de irrigação da América Latina, o que contribuiu para o aumento populacional, bem como para geração de mais empregos o que resultou em mais investimentos econômicos, sendo a principal atividade econômica a agricultura (JAIBA, 2020).

A população é constituída por pessoas de todas as faixas etárias, sendo predominante o número de pessoas em idade adulta, grande parte de trabalhadores e uma parcela de desempregados. O sistema educacional é constituído por 11 escolas estaduais, 20 escolas municipais (dividas em ensino fundamental e creches), duas escolas particulares, e a Associação de Pais e Amigos dos Especiais- APAE (JAIBA, 2020).

### 1.2 O sistema municipal de saúde

O sistema de municipal de saúde é formado por um Centro de Atenção Psicossocial - CAPS, uma farmácia básica responsável pelo controle e distribuição de medicação gratuita, Nove Unidade de Atenção Primária a Saúde - UAPS, seis Unidade Básicas de Saúde - UBS. O Município conta ainda com um Centro de Referência de traumas e para o serviço de urgência e emergência existe o Hospital Municipal de Jaíba que realiza o atendimento 24 horas, e o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência -

SAMU, além de alguns consultórios e clínicas particulares. O município atende algumas consultas e exames de baixa complexidade. Os atendimentos que não podem ser realizados no município são referenciados para os municípios de Janaúba, e os atendimentos oncológicos são referenciados para o município de Montes Claros. O sistema de saúde adotado é o poliárquico.

### 1.3 Aspectos da comunidade

O Bairro NH2 está localizado na zona rural do município de Jaíba, a aproximadamente 50 quilômetros do centro municipal, a comunidade é constituída de 2.830 usuários que vivem da agricultura familiar e do emprego em grandes fazendas de mono cultivo.

O bairro NH2 faz parte do projeto Jaíba mencionado anteriormente. Hoje a proximidade entre pequenos, médios e grandes produtores causa efeitos positivos: a inclusão dos assentados na economia. Muitos dos moradores do bairro trabalham nas propriedades empresariais e aplicam na roça própria o que aprendem no trabalho. A comunidade é basicamente rural, com exceção de um grupo que vive aos arredores da UBS, o resto vivem em casas rurais com propriedades grandes e bem afastadas umas das outras, o que dificulta o trabalho das Agente Comunitária em Saúde - ACS.

Este bairro conta com uma UBS, uma escola e uma creche, o índice de analfabetismo entre os jovens e adolescentes é relativamente baixo, pois praticamente todas as crianças e adolescentes são frequentes na escola. O saneamento básico é ruim, pois a comunidade como a maior parte do projeto ainda não conta com água tratada e nem tratamento de esgoto. A coleta de lixo é periódica, porém o lixo é depositado em um local inadequado que fica bem próximo do bairro, resultando em mau cheiro e acúmulo de animais que buscam alimentos. A população conserva hábitos e costumes próprios da população rural brasileira e gosta de comemorar as festas religiosas, em particular as festas juninas.

### 1.4-A Unidade Básica de Saúde Valdevino Pereira da Silva

A UBS Valdevino Pereira da Silva localizada no Bairro- NH2 fica situada em uma zona rural no chamado projeto Jaiba, foi inaugurada em 2010 e fica no centro do bairro. O espaço físico da unidade é pequeno contando com uma recepção, um consultório médico, um consultório odontológico, uma sala de vacina, uma cozinha e uma sala de reuniões minúscula. A unidade conta ainda com o apoio do Núcleo de Apoio A Saúde da Família (NASF), que é composto por uma psicóloga, uma fisioterapeuta, uma educadora física, uma dentista, um médico e uma enfermeira.

A estrutura é precária e a maior parte das tomadas de energia elétrica não funcionam, muitas cadeiras quebradas, portas danificadas, paredes descascadas, etc. Os equipamentos são antigos e insuficientes, a unidade dispõe de cilindro de oxigênio, mas falta circuito, laringoscópio e aspirador de vias aéreas. A caixa de primeiros socorros está incompleta, e a equipe solicita sempre a gestão os materiais para completá-la, mas nunca é atendida. O inalador e o eletrocardiograma foram emprestados pelo médico responsável pela equipe, pois eram necessários e estavam em falta.

#### 1.5 A Equipe de Saúde da Família NH2 da Unidade Básica de Saúde Valdevino Pereira da Silva

A equipe de Saúde da Família (eSF) NH2 é formada por um médico, uma enfermeira, uma técnica de enfermagem e seis ACS que trabalham 40 horas semanais, com exceção do médico que trabalha 32 horas semanais na unidade, tendo um dia livre para estudos.

#### 1.6-O funcionamento da Unidade de Saúde Valdevino Pereira da Silva da Equipe NH2

A unidade funciona de segunda a sexta-feira das 7:00 horas as 17:00 horas, com duas horas de intervalo para o almoço. A equipe realiza ações de educação em saúde para realização da prevenção e promoção da saúde, o acolhimento para recepção do usuário, o atendimento por meio de consultas de demanda espontânea

a programadas, visitas domiciliares aos usuários que não tem condições de se locomoverem até a unidade, além do grupo de gestantes e de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA).

### 1.7 O dia a dia da equipe NH2 da Unidade de Saúde Valdevino Pereira da Silva

A eSF desenvolve ações diárias de prevenção e promoção da saúde, atendimento de enfermagem, coleta de material citológico, campanhas de prevenção, consultas médicas gerais, consultas de pré-natal e puericultura, acompanhamento de hipertensos e diabéticos, acompanhamento de usuários que sofrem de distúrbios mentais, consultas por demanda programada e espontânea, e visitas domiciliares regulares programadas. No quadro abaixo está exposta a rotina de trabalho da equipe NH2.

**Quadro 1** – Rotina de Trabalho da equipe NH2 da Unidade de Saúde Valdevino Pereira da Silva do Município de Jaíba- Minas Gerais

Período/Dia da Semana	Segunda-feira	Terça-feira		Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
Manhã	Folga	07:00 horas as 11:00 horas demanda espontânea		07:00 horas as 11:00 horas pré natal e puerpério	07:00 horas as 11:00 horas demanda espontânea	07:00 horas as 11:00 horas consultas agendadas hipertensos e diabéticos
Tarde	Folga	13:00 horas as 17:00 horas demanda espontânea		13:00 horas as 17:00 horas – realização de visitas domiciliares	07:00 horas as 11:00 horas demanda espontânea	13:00 horas as 17:00 horas – Reunião de equipe e realização de ações educativas de prevenção e promoção da saúde.

Fonte: Próprio Autor (2020)

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

O diagnóstico situacional permitiu a equipe selecionar os principais problemas de saúde vivenciados pela população. Entre os problemas encontrados estão:

- Falta de capacitação da equipe enfrentamento do diabetes mellitus.
- Falta matriciamento e educação permanente.
- Falta acolhimento adequado e eficiente.
- Falta saneamento básico.
- Faltam remédios de distribuição gratuita.
- Dificuldade na realização de referência e contra referência.
- As ambulâncias estão sucateadas.
- Estrutura da unidade precária e falta de equipamento.
- Falta de parceria entre os integrantes da equipe de saúde.
- Grande demanda para poucos profissionais do NASF.

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

O quadro abaixo apresenta os principais problemas identificados no diagnóstico da comunidade e a classificação de acordo com a importância, urgência, capacidade de enfrentamento e priorização dos mesmos.

**Quadro 2** - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde NH2, Unidade Básica de Saúde Valdevino Pereira da Silva, município de Jaíba, estado de Minas Gerais

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/ Priorização****
Falta de capacitação da equipe enfrentamento do diabetes mellitus	Alta	15	Total	1
Saneamento Básico e estrutura de serviços de saúde precária.	Alta	7	Parcial	3
Alto índice de pessoas com Diabetes Mellitus.	Alta	8	Total	2

Fonte: Próprio Autor (2020)

\*Alta, média ou baixa

\*\* Distribuir 30 pontos entre os problemas identificados

\*\*\*Total, parcial ou fora

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

## 2 JUSTIFICATIVA

Na UBS Valdevino Pereira da Silva é possível notar que o número de diabéticos e de diabéticos descontrolados vem crescendo cada dia mais na comunidade assistida por esta unidade. Os profissionais de saúde não têm acesso à capacitação para a realização da educação em saúde, o que acaba prejudicando o importante papel da atenção primária na prevenção e promoção da saúde.

Desta forma sem realizar a educação em saúde de forma eficiente, os usuários acabam ficando mais suscetíveis a doenças e agravos, em especial o diabetes mellitus (DM) que tem afetado cada mais pessoas. Além de que as pessoas com DM não realizam o tratamento conforme a indicação médica, mantendo hábitos alimentares não saudáveis e o sedentarismo, facilitando desta forma o surgimento de complicações cardiovasculares, renais, e até mesmo óbitos precoces.

A prevenção e o controle do DM são muito importantes, pois é mais fácil e traz menos custos, do que tratar as complicações da doença. A educação em saúde é essencial para a prevenção e controle do diabetes, pois conscientizando os usuários sobre os riscos da doença é possível preveni-la e tratá-la de forma que o indivíduo tenha boa qualidade de vida, livre de complicações (SOCIEDADE BRASILEIRA DIABETES, 2017).

Portanto este projeto irá contribuir com a capacitação da equipe NH2, para realizar a prevenção e o controle do diabetes entre os usuários, e assim reduzir as complicações causadas por essa patologia.



### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Elabora um projeto de intervenção para capacitar a equipe de saúde NH2 para realizar a educação em saúde para prevenir e controlar o diabetes mellitus na comunidade assistida pela Unidade Básica de Saúde Valdevino Pereira da Silva, no município de Jaíba, Minas Gerais.

#### **3.2 Objetivos específicos**

Formar parceria com outros setores de saúde para dispor de mais profissionais para realização da educação em saúde.

Implantar a educação em saúde na comunidade de forma contínua de acordo com a realidade dos envolvidos.

#### 4 METODOLOGIA

Foi realizado o diagnóstico situacional do território da abrangência da Equipe NH2, atendidos na UBS Valdevino Pereira da Silva, o que permitiu a definição do problema que seria enfrentado com o projeto, os nós críticos relacionados ao problema, e o planejamento das ações de enfrentamento do mesmo (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

Ainda com base em Faria; Campos; Santos (2018) foi realizado o planejamento estratégico situacional (PES), seguindo os passos de proposta de intervenção que refere-se ao levantamento dos problemas (primeiro passo), priorização do problema “alto índice de doenças cardiovasculares” (segundo passo), para o qual se registra uma descrição do problema selecionado (terceiro passo), a explicação (quarto passo) e a seleção de seus nós críticos (quinto passo) e por fim o desenho das operações (sexto ao décimo passo).

Para elaboração do plano de intervenção foi realizada revisão bibliográfica em importantes bases de dados como a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), e também nos manuais do Ministério Da Saúde (MS). Optou-se por utilizar como material, artigos científicos em língua portuguesa entre 2015 e 2019. Para a busca das publicações foram utilizados os seguintes descritores: Diabetes Mellitus. Atenção primária à saúde. Educação em saúde

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 5.1 Diabetes Mellitus

O DM é considerado um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos relacionados a hiperglicemia que é o acúmulo de glicose no sangue, resultado de defeitos no mecanismo de ação da insulina, na secreção de insulina ou de ambas. Devido às altas taxas de incidência de DM, em 2016 a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) renovou as diretrizes para a prevenção, diagnóstico, avaliação, classificação e tratamento do DM (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

A Sociedade Brasileira de Diabetes (2015, p. 5) classificou o diabetes de acordo com a sua etiologia, sendo os três tipos:

- DM tipo 1: É resultado da destruição de células beta pancreáticas com tendência a cetoacidose, e é responsável por cerca de 5 a 10% dos casos de DM.
- DM tipo 2: Se desenvolve pela resistência a insulina e também a deficiência relativa de sua secreção, o mesmo é considerado parte da síndrome plurimetabólica, e é responsável por 90% dos casos de DM.
- DM gestacional: Se desenvolve no período da gravidez, e é caracterizada pela diminuição da tolerância a glicose, sua magnitude pode ser variável e o mesmo ser diagnosticado pela primeira vez na gestação, e pode ou não persistir após o parto, o DM gestacional oferece riscos para gestação e para o bebê.
- Existem ainda outros tipos de diabetes, porém considerados menos frequentes, na maior parte das vezes são decorrentes de defeitos genéticos associados a outras doenças ou até mesmo pelo uso de medicamentos.

O DM atualmente é considerada uma importante causa de morbimortalidade, e segundo estimativas mundiais 382 milhões de pessoas são portadores de DM, e até 2035 esse número pode chegar a 592 milhões (GUARIGUATA *et al.*, 2014).

Estudos afirmam que aproximadamente metade dos portadores de DM desconhece a existência da doença (BEAGLEY *et al.*, 2014). Quando se fala de mortalidade, é estimado que 5,1 milhões de pessoas com idades entre 20 e 79 anos, vieram a falecer no ano de 2013 devido ao DM (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2013). Estimativas registram que até 2030 o DM pode saltar de nona para a sétima causa de óbito em todo o mundo (SHAW, SICREE, ZIMMET, 2010).

O Ministério da Saúde realiza desde 2016, a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas - VIGITEL, no ano de 2008 foi verificado que a prevalência de DM auto referido foi de 5,3% entre a população com idade igual ou maior que 18 anos, em número isso representava 7,5 milhões portadores de DM (BRASIL, 2017a)

O DM é um problema de saúde pública, que pode e deve ser enfrentados através de ações de educação em saúde, pois o trabalho de prevenção e controle além de evitar complicações, evitam também hospitalizações e mortes precoces (ALFRADIQUE *et al.*, 2009).

Esta doença é considerada um importante fator de morbimortalidade, o que pode afetar de forma negativa a vida da pessoa e de seus familiares, gerando custos altos para o tratamento e mudança na rotina, sem contar os óbitos precoces que podem vir a ocorrer (BERTOLDI *et al.*, 2013).

As principais manifestações do DM são poliúria, polidipsia, polifagia, alguns indivíduos podem ainda apresentarem cetoacidose, todas essas manifestações são resultados das alterações metabólicas (BRASIL, 2006).

Todos os tipos de DM podem se complicar se não tratados de forma correta. As complicações causadas pelo DM são crônicas ou agudas, as agudas são a hiperglicemia e a hipoglicemia, e as crônicas as cardiovasculares, as cerebrovasculares, as retinopatias e nefropatias, além as complicações neurológicas (PORTIERI; BACHION, 2010).

O DM é um fator de risco muito importante na determinação de doenças coronariana, podendo ser comparado até mesmo ao infarto, mesmo que não seja portador de nenhuma doença cardiovascular, o portador de DM já é classificado como alto risco cardiovascular, com risco de apresentar insuficiências coronariana e cardíaca, hipertrofia ventricular esquerda, insuficiências periférica e renal crônica (BULL; BAUMAN, 2011).

As consequências do DM podem ser devastadoras na qualidade de vida, na sociedade e na economia, pois além de alterar a rotina, pode provocar mortes prematuras, chegando a representar 9% das mortes em todo o mundo (BRASIL, 2006). A detecção do DM de forma precoce é extremamente importante na prevenção das complicações relacionadas a essa patologia (OLIVEIRA; VENCIO, 2016).

A adoção de mudanças no estilo de vida (MEV) é essencial para o controle do DM, a alimentação saudável e a prática regular de atividades físicas, em conjunto ou não com o tratamento medicamentoso atual de forma direta no controle e tratamento. Entre as principais medidas adotadas pela saúde pública para o controle do DM estão o diagnóstico precoce, a manutenção e assistência ao tratamento e o acesso aos serviços de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014).

## **5.2 Educação em Saúde**

De acordo com o Ministério da Saúde a educação em saúde é definida como:

Processo educativo de construção de conhecimentos em saúde que visa à apropriação temática pela população [...]. Conjunto de práticas do setor que contribui para aumentar a autonomia das pessoas no seu cuidado e no debate com os profissionais e os gestores a fim de alcançar uma atenção de saúde de acordo com suas necessidades (BRASIL, 2006, p.19).

A educação em saúde é uma importante aposta das políticas públicas de saúde e dos conselhos internacionais, tanto no âmbito coletivo como no âmbito individual, sendo considerada um atributo de destaque dos profissionais de saúde (CAROLAN; HOLMAN; FERRARI, 2015).

Porém para que a educação em saúde possa ser colocada em prática para a prevenção do DM e a prevenção das complicações dessas doenças, é necessário o matriciamento para que o suporte possa acontecer de forma integral. Faz necessário ainda o envolvimento dos profissionais da atenção primária, os profissionais do NASF, os responsáveis pela gestão, além da disponibilização de estrutura local para garantia das políticas de saúde. Desta forma se faz necessária a articulação entre os

órgãos de saúde, mantendo comunicação intensa, e conexão para o planejamento de ações educativas (MORIN, 2011).

A educação em saúde é uma prática de eficiente e de baixo custo, tanto para os profissionais quanto para os usuários que fazem parte da área de abrangência da equipe, além de informar a educação em saúde tem o poder de transformar a vida das famílias. A educação em saúde deve ser uma das prioridades da atenção primária, pois através dela é possível identificar os problemas enfrentados pela comunidade e planejar estratégias de enfrentamento para eles. A prevenção e a promoção da saúde são os principais objetivos da ESF, e a educação de saúde é uma ferramenta decisiva para o alcance desse objetivo (GIRONDI; SANTOS, 2011).

A educação em saúde quando se fala do DM, visa oferecer apoio aos profissionais de saúde e prepará-los para que possam oferecer suporte para os portadores de DM e também para os indivíduos com risco de desenvolver a doença. A prática da educação em saúde tem oferecido aos portadores de DM o acesso a informações que os permite levar uma vida saudável, além de estimular a autonomia no cuidado para com sua saúde e de sua família, incentiva a participação social contribuindo assim com a qualidade de vida e de saúde (SOCIEDADE BRASILEIRA DIABETES, 2017).

### **5.3- Atenção Primária à Saúde**

A atenção primária, ou comumente conhecida como atenção básica é definida como um conjunto de ações interligadas a saúde de forma individual e coletiva e tem como principais objetivos a promoção e proteção da saúde, a prevenção e doenças e agravos, a realização de diagnósticos, o tratamento a manutenção e reabilitação da saúde (ALMEIDA *et al.*, 2017).

A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) é resultante de muitas experiências desenvolvidas desde a criação e consolidação do SUS envolvendo gestores e profissionais das três esferas (união, estados e municípios). A portaria defini e organiza o sistema em Redes de Atenção à Saúde (RAS), facilitando o cuidado

integral e o direcionamento de acordo com as necessidades dos usuários, e importante mencionar que a política coloca a Atenção Primária como a porta de entrada preferencial do SUS, o primeiro contato dos usuários com o sistema de saúde, e deve ser responsável por organizar o fluxo e contrafluxo dos serviços, dos usuários, e das informações (BRASIL, 2017b).

A PNAB, estabelece que se deve “realizar a medição da glicemia capilar, inclusive no domicílio, para o acompanhamento dos casos diagnosticados de DM e segundo projeto terapêutico prescrito pelas equipes que atuam na Atenção Básica” (BRASIL, 2017, sp).

A atenção primária deve prevenir o DM em três níveis, sendo eles a prevenção primária cuidando da identificação e do tratamento dos portadores de DM, na prevenção secundária, na investigação e identificação dos diabéticos que não sabem que são portadores da doença e iniciação do tratamento, na prevenção terciária o controle e prevenção das complicações que podem afetar os diabéticos (BRASIL, 2006). Enfim, a APS é essencial no controle e prevenção do DM, com as ações de baixo custo como a educação em saúde.

## **6 PLANO DE INTERVENÇÃO**

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “Falta de capacitação da equipe enfrentamento do diabetes mellitus”, para o qual se registra uma descrição do problema selecionado (terceiro passo), a explicação (quarto passo) e a seleção de seus nós críticos (quinto passo).

Os quadros seguintes mostram o desenho das operações – para cada causa selecionada como “nós crítico”, a (s) operação (ões), projeto, os resultados esperados, os produtos esperados, os recursos necessários para a concretização das operações (estruturais, cognitivos, financeiros e políticos). Aplica-se a metodologia do PES (FARIA: CAMPOS; SANTOS, 2018).

### **6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)**

O problema priorizado pela equipe para ser enfrentado pelo projeto de intervenção é a falta de capacitação da equipe no enfrentamento do DM, o que tem contribuído para o aumento dos casos de diabéticos descompensados na área de abrangência da equipe NH2, no município de Jaíba, no estado de Minas Gerais. Esse problema vem colaborando com o aumento de complicações cardiovasculares e com a mortalidade causadas pelo DM. A falta de capacitação da equipe para realização de ações de prevenção e controle do DM é preocupante, pois 80% dos profissionais da equipe nunca tiveram capacitação para realização de ações de prevenção e controle do DM. Desta forma a equipe decidiu planejar ações em saúde que possam colaborar com a capacitação da equipe para o enfrentamento do DM, fortalecendo a união entre os profissionais e o importante papel da atenção primária na prevenção e promoção da saúde.

### **6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)**

A principal causa do problema é a falta da realização de educação continuada na unidade, apesar de realizar ações educativas a equipe não se prepara de forma adequada para isso. Para que a equipe esteja sempre por dentro dos problemas de saúde enfrentados pela comunidade atendida, é preciso conhecer a comunidade, e para elaborar estratégias de comunicação é necessário que a equipe passe por



capacitação constante, para estar sempre atualizada e preparada para orientar os usuários sobre a prevenção e a promoção da saúde, a exemplo o combate ao DM, que é um problema extremamente comum e que vem crescendo cada vez mais entre os usuários atendidos na UBS Valdevino Pereira da Silva.

### **6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)**

Os nós críticos são considerados os pontos que enfrentados podem mudar a situação do problema sendo eles a falta de parceria e motivação da equipe: a equipe não é unida e a demanda por atendimento é muito grande, o que acaba sobrecarregando a equipe e ocupando todo seu tempo, impedindo a realização da educação permanente.

Ausência da Rede Assistencial: a equipe não consegue se comunicar de forma efetiva com os profissionais do NASF, pois a demanda é muito grande para poucos profissionais, o que impede a parceria para a educação em saúde.

Ausência de ações em educação em saúde: é necessário reorganizar os atendimentos na UBS para que a educação em saúde possa acontecer periodicamente de forma eficiente.

### **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)**

Os passos sexto a décimo são apresentados nos quadros seguintes, separadamente para cada nó crítico.

**Quadro 3 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “falta de capacitação da equipe enfrentamento do diabetes mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família NH 2, do município Jaíba, estado de Minas Gerais.**

<b>Nó crítico 1</b>	<b>Falta de parceria e motivação da equipe</b>
<b>6º passo: operação</b> (operações)	Estabelecer um dia na semana para a equipe se reunir e passar por capacitação sobre a prevenção e controle do diabetes mellitus
<b>6º passo: projeto</b>	Equipe comprometida
<b>6º passo: resultados esperados</b>	Equipe preparadas para realização ações educativas e orientações individuais de prevenção e controle do diabetes mellitus.
<b>6º passo: produtos esperados</b>	Usuários informados sobre como prevenir e tratar o diabetes de forma correta.
<b>6º passo: recursos necessários</b>	Cognitivo: Comprometimento da equipe na realização de ações e orientações de prevenção e controle do diabetes mellitus. Financeiro: Recursos áudio visuais para a capacitação da equipe. Organizativo: Disposição no cronograma dos profissionais para os encontros de capacitação. Político: Aprovação da Secretaria Municipal de Saúde para alteração no cronograma da equipe.
<b>7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Cognitivo: Comprometimento da equipe na realização de ações e orientações de prevenção e controle do diabetes mellitus. Político: Aprovação da Secretaria Municipal de Saúde para alteração no cronograma da equipe.
<b>8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	Secretário de Saúde e integrantes da equipe. Conscientização sobre a importância da prevenção.
<b>9º passo; acompanhamento do plano – responsáveis e prazos</b>	Médico da equipe 2 meses
<b>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	O monitoramento e avaliação dessa ação será realizada por meio de prova oral aplicada pelo médico da equipe aos outros integrantes ao final da capacitação

Fonte: Próprio Autor (2020)

**Quadro 4 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “falta de capacitação da equipe enfrentamento do diabetes mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família NH 2, do município Jaíba, estado de Minas Gerais.**

<b>Nó crítico 2</b>	<b>Ausência da rede Assistencial</b>
<b>6º passo: operação</b> (operações)	Convocar reunião com o NASF e o CAPS para formar parceria e contar com o apoio dos profissionais para realização da educação em saúde.
<b>6º passo: projeto</b>	Unidos para ajudar
<b>6º passo: resultados esperados</b>	Oferecer o cuidado de forma integral através do trabalho em rede.
<b>6º passo: produtos esperados</b>	Profissionais disponíveis para atender os usuários
<b>6º passo: recursos necessários</b>	Cognitivo: Planejamento de estratégias para realização do cuidado integral  Organizativo: Disposição de horário no cronograma dos profissionais envolvidos para realização de atendimento.  Político: Aprovação de parceria pela Secretaria Municipal de Saúde.
<b>7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Organizativo: Disposição de horário no cronograma dos profissionais envolvidos para realização de atendimento.
<b>8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	Profissionais envolvidos, explicar à importância da prevenção e controle da diabetes, e solicitar a gestão a contratação de novos profissionais para suprir a demanda.
<b>9º passo; acompanhamento do plano – responsáveis e prazos</b>	Médico e enfermeira da equipe de saúde, 2 meses.
<b>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	O monitoramento e avaliação dessa ação serão realizados através de reuniões periódicas entre os profissionais envolvidos

Fonte: Próprio Autor (2020)

**Quadro 5 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “falta de capacitação da equipe enfrentamento do diabetes mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família NH 2, do município Jaíba, estado de Minas Gerais**

<b>Nó crítico 3</b>	<b>Falta de Ações de educação em saúde insuficiente</b>
<b>6º passo: operação</b> (operações)	Implantar a realização de educação em saúde periódica na unidade.
<b>6º passo: projeto</b>	Acesso a informação
<b>6º passo: resultados esperados</b>	Usuários com acesso a informações de educação em saúde, e prevenção e promoção da saúde. (em especial prevenção e controle do diabetes mellitus).
<b>6º passo: produtos esperados</b>	Usuários comprometidos com o auto cuidado e com o cuidado para com a família (com acesso a informações sobre hábitos alimentares saudáveis e prática de atividades físicas).
<b>6º passo: recursos necessários</b>	Cognitivo: Equipe capacitada para realização da educação em saúde.  Organizativo: Articulação entre setores para disposição de profissionais para realização da educação em saúde (nutricionista e preparador físico).  Financeiro: Material didático e explicativo (panfletos)  Político: Aprovação e apoio financeiro da Secretaria Municipal de Saúde.
<b>7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Organizativo: Articulação entre setores para disposição de profissionais para realização da educação em saúde (nutricionista e preparador físico).  Financeiro: Material didático e explicativo (panfletos)
<b>8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	Secretário de Saúde, nutricionista e preparador físico, explicar os resultados esperados do projeto e solicitar apoio.
<b>9º passo; acompanhamento do plano – responsáveis e prazos</b>	Médico da equipe.
<b>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	O monitoramento e avaliação dessa ação será realizado através de consulta aos dados da equipe em relação ao controle do diabetes na área de abrangência da equipe.

Fonte: Próprio Autor (2020)

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O principal intuito desse projeto foi preparar a equipe para realizar a educação em saúde, e orientar os usuários acerca da prevenção e controle do DM, conseguir colocar o projeto em prática pode ser um desafio, mas contando com apoio dos profissionais da equipe NH 2, do NASF, do CAPS, e com o apoio dos gestores. É um desafio que através dele possa se alcançar resultados positivos, que possam melhorar a qualidade de vida dos usuários atendidos na UBS Valdevino Pereira da Silva.

A execução do projeto exige motivação e comprometimento de todos os profissionais envolvidos, além do apoio e participação da comunidade, participando ativamente das ações educativas, o que motivará cada vez mais os profissionais em realização a educação em saúde. Todas as ações que constituem o projeto são de fácil execução e viáveis, pois o município já dispõe de profissionais e materiais adequados para realização das mesmas.

A população atendida pela equipe enfrenta muitos problemas, e a equipe espera que esse seja somente o primeiro projeto de intervenção realizado, após a realização desse projeto serão planejadas outras ações para enfrentamento de outros problemas identificados pela equipe.

## REFERÊNCIAS

ALFRADIQUE, M. E. *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP – Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, , v. 25, n. 6, p.1337-1349, 2009.

ALMEIDA, L.M. *et al.* Estratégias e desafios da gestão da atenção primária à saúde no controle e prevenção da obesidade. **Rev. Gestão & Saúde**, v. 8, n. 01, jan. p.114-139. 2017.

BEAGLEY, J. *et al.* Global estimates of un diagnosed diabetes in adults. **Diabetes Res ClinPract** 2014; 103(2):150-60.

BERTOLDI, A.D. *et al.*,. Epidemiology, management, complications and costs associated with type 2 diabetes in Brazil: a comprehensive literature review. **Global Health**. 2013; p. 9:62, 2013.

BRASIL. Diabetes Mellitus. Ministério da Saúde. Diabetes Mellitus. **Caderno de atenção básica** N° 16. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2016**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: 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 2016. Brasília: Ministério da Saúde, 2017<sup>a</sup>.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Gabinete do Ministro. **Portaria N° 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, 2017b.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE, Brasil, Minas Gerais, Jaíba, 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/jaiba/panorama>; Acesso em 11 de jun. 2020.

BULL, F.C., BAUMAN, A.E. Physical inactivity: the “Cinderella” risk factor for non communicable disease prevention. **Journal of Health Community**, v. 16, n., p. 13-26. 2011.

CAROLAN, M., HOLMAN, J., FERRARI, M. Experiences of diabetes self management: a focus group study among Australians with type 2 diabetes. **J Clin Nurs**; 24(7-8): p. 1011-23, 2015.

FARIA H. P.; CAMPOS, F. C. C. SANTOS, M. A. Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde. Belo Horizonte: **Nescon/UFMG**, 2018. [https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/PLANEJAMENTO\\_AVALIACAO\\_PROGRAMACAO\\_Versao\\_Final.pdf](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/PLANEJAMENTO_AVALIACAO_PROGRAMACAO_Versao_Final.pdf). Acesso em: 6 out. 2019.

GIRONDI, J. B. R; SANTOS, S. M. A. Deficiência física em idosos e acessibilidade na atenção básica em saúde: revisão integrativa da literatura. **Rev. Gaúcha Enferm. (Online)**, v. 32, n. 2, p. 378-384, 2011. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472011000200023&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472011000200023&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 27 jul. 2020.

GUARIGUATA, L. *et al.*, Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. **Diabetes Res Clin Pract**, 2014; 103(2): 137-49.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas**. 6th ed. Bruxelas, Bélgica: International Diabetes Federation; 2013.

JAÍBA. Prefeitura Municipal de Jaíba. **Aspectos Gerais. História**, 2020. Disponível em: <https://www.jaiba.mg.gov.br/cidade/>; Acesso em 12 de jun. 2020.

MORIN, E. Introdução ao pensamento complexo. 4ª ed. Porto Alegre: **Sulinas**; 2011.

OLIVEIRA, J.E.P., VENCIO, S., organizadores. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016). São Paulo: **A.C. Farmacêutica**; 2016.

PORTIERI, F., BACHION, M. Crenças de pacientes diabéticos acerca da terapia nutricional e sua influência na adesão ao tratamento. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.15, n.1, p. 151-60, 2010.

SHAW J.E., SICREE R.A., ZIMMET P.Z. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. **Diabetes Res ClinPract**; 87(1): p. 4-14, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (2015-2016). MILECH, A., organização OLIVEIRA J. E. P., VENCIO S. São Paulo: **A.C. Farmacêutica**, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de diabetes. 2015-2016** Rio de Janeiro: 2015. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/sbdonline/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>; Acesso em: 14 de jun. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Tipos de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 / Organização José Egídio Paulo de OLIVEIRA, J.E.P., MONTENEGRO, R.M.J., VENCIO, S. São Paulo: **Editora Clannad**, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. O que é obesidade. 2016. Manual De Diretrizes Para O Enfrentamento Da Obesidade Na Saúde Suplementar Brasileira. **Agência Nacional De Saúde Suplementar**. Rio de Janeiro, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO. Global status report on non communicable diseases 2014. Geneva: **World Health Organization**; 2014.