

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA
EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

Romenia Fernanda Leite

**HÁBITOS DE VIDA DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS DE
UMA EQUIPE DE ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO SUL DE
MINAS GERAIS**

CAMPOS GERAIS - MG
2015

ROMENIA FERNANDA LEITE

**HÁBITOS DE VIDA DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS DE
UMA EQUIPE DE ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO SUL DE
MINAS GERAIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Certificado de especialista.

Orientadora: Prof^a. Olinda Maria Gomes da Costa
Vilas Boas

CAMPOS GERAIS-MG
2014

ROMENIA FERNANDA LEITE

**HÁBITOS DE VIDA DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS DE
UMA EQUIPE DE ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO SUL DE
MINAS GERAIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Certificado de especialista.

Orientadora: Prof^a. Olinda Maria Gomes da Costa
Vilas Boas

Banca Examinadora:

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela minha vida e pelas oportunidades.
Agradeço a minha família pelo apoio e atenção.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- ACS - Agentes Comunitários da Saúde
- ABS – Atenção Básica de Saúde
- ADA - American Diabetes Association
- APS – Atenção Primária de Saúde
- DM – Diabetes Mellitus
- ESF - Estratégia Saúde da Família
- HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica
- IDH - Índice de Desenvolvimento Humano
- IMC - Índice de Massa Corporal
- MEV - Mudanças no Estilo de Vida
- OMS - Organização mundial de saúde
- PES - Planejamento Estratégico Situacional
- PSF – Programa Saúde da Família
- SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes
- SUS - Sistema Único de Saúde
- UBS – Unidade Básica de Saúde

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Quadro 1 - Priorização dos problemas da Equipe Novos Tempos do município de Delfim Moreira..... 18
- Quadro 2 - Descrição dos problemas selecionados na Equipe Novos Tempos..... 19
- Quadro 3 - Desenho das operações para os nós críticos sobre o problema diabetes mellitus..... 22
- Quadro 4 - Recursos críticos para o desenvolvimento as operações definidas para o enfrentamento dos nós críticos do problema diabetes mellitus..... 23
- Quadro 5 - Propostas de ações para motivação dos atores..... 24
- Quadro 6 - Plano operativo..... 25
- Quadro 7 - Resultados esperados após a implementação do plano..... 26

RESUMO

O Diabetes Mellitus tipo 2 é uma doença caracterizada pela hiperglicemia crônica. Trata-se de uma doença multifatorial e de elevado custo para os serviços de saúde, sendo uma doença de grande morbimortalidade. O controle adequado da doença diminui suas complicações, tais como: doenças cardiovasculares, insuficiência renal, amputações de membros, retinopatia diabética, doença vascular periférica, etc. Independente do tratamento medicamentoso, os hábitos de vida saudáveis e as mudanças no estilo de vida devem ser seguidos; deve-se abandonar o sedentarismo, seguir uma dieta adequada e visar o peso ideal. A Estratégia Saúde da Família tem como objetivo prestar atendimento de qualidade, integral e de maneira humanizada. O atendimento dos diabéticos na Atenção Primária de Saúde para tratamento e acompanhamento deverá incluir o apoio a mudança de estilo de vida, o controle glicêmico e a prevenção das complicações. O objetivo deste projeto foi de elaborar estratégias para os diabéticos da Equipe da Estratégia Saúde da Família Novos Tempos do Município de Delfim Moreira, com a finalidade de obter bom controle glicêmico e reduzir complicações. Para tanto, para cada nó crítico identificado elaborou-se uma estratégia de intervenção, esperando-se obter os seguintes resultados: controle adequado de peso; práticas regulares de exercícios físicos pela população diabética; hábitos alimentares apropriados e uma população mais informada sobre o diabetes e suas complicações.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus tipo 2, Estratégia Saúde da Família, Dieta para Diabéticos.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus type 2 is a disease characterized by a chronic hyperglycemia. It consists in a multifactorial disease and represents an elevated cost to health services, thus a high morbidity and mortality disease. Adequate control of this disease decreases its complications, such as cardiovascular disease, kidney failure, limb amputations, diabetic retinopathy, peripheral vascular disease, etc. Regardless of drug treatment, healthy lifestyle habits and some lifestyle changes should be followed; sedentary lifestyle must be avoided and a proper diet must be followed aiming the ideal weight. The Family Health Strategy Team objective is to provide assistance seeking quality, integrality and a humanized way of care. The care of diabetics patients in Primary Health Care for treatment and monitoring should include support for lifestyle changing, glycemic control and the prevention of complications. The objective of this project was to develop strategies for diabetics patients of the Health Strategy Family Team Novos Tempos of the Delfim Moreira city, in order to obtain good glycemic control and reduce complications. For each identified critical node it was elaborated a strategy of intervention, expecting to obtain the following results: appropriate weight control; suitable dietary habits and a population well informed about the diabetes and its complications.

Kay Words: Diabetes Mellitus, Type 2; Family Health Strategy; Diabetic Diet

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 JUSTIFICATIVA.....	12
3 OBJETIVOS.....	13
3.1 Objetivo geral.....	13
3.2 Objetivos específicos.....	13
4 REVISÃO DE LITERATURA.....	14
5 METODOLOGIA.....	18
5.1 Priorização dos problemas.....	18
5.2 Descrição do problema selecionado.....	19
5.3 Explicação do problema.....	20
5.4 Seleção dos nós críticos.....	20
5.5 Desenho das operações.....	20
5.6 Identificação dos recursos críticos.....	22
5.7 Análise de viabilidade do plano.....	23
5.8 Elaboração do plano operativo.....	24
6 RESULTADOS ESPERADOS.....	25
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS.....	27

1 INTRODUÇÃO

O Presente trabalho originou-se a partir do levantamento de problemas de saúde, realizado pelo método de estimativa rápida, empregado pela Equipe Novos Tempos, do município de Delfim Moreira, no sul de Minas Gerais. Através da análise de prontuários, observação da comunidade e pelo diálogo com a população foram selecionados diversos problemas e, dentre eles, a prevalência de diabéticos com inadequado controle glicêmico.

O Município de Delfim Moreira se iniciou, primeiramente, a partir da mineração. Sua fundação se deu por volta de 1703 – 1705. Seu primeiro nome foi Minas Novas do Itagybá. No Decreto-lei nº 148 seu nome passou a ser Delfim Moreira, devido ao nome do eminente homem público mineiro que foi Delfim Moreira (IBGE, 2014).

Inicialmente Delfim Moreira teve como principal atividade econômica à extração do ouro, porém foi um período que trouxe mais pobreza do que riqueza. Esgotado o ouro, seus moradores passaram a viver da agricultura de subsistência do milho, feijão, fumo, criação de gado e suínos. A fruticultura já era praticada desde o final da mineração. No séc XX com a instalação das fábricas de polpas, passa-se a aproveitar mais a produção de marmelos da região. Até 1970, a base da economia passa a ser na fruticultura e na indústria de polpas de frutas. A pecuária leiteira sempre foi importante base econômica da cidade. Nos últimos anos o turismo vem ganhando importância na cidade (IBGE, 2014).

A comunidade contava, em 2010, com 7.971 moradores, atendidos por três equipes de Saúde da Família, duas equipes de zona rural: a equipe Novos Tempos com 1.616 moradores, a Ação e Participação, com 2.555 moradores e a equipe da zona urbana: a equipe Mais Vida, com 3.800 moradores (PREFEITURA MUNICIPAL DE DELFIM MOREIRA, 2013). Há também uma Unidade Básica de Saúde (UBS), que está instalada no centro da cidade e atende algumas especialidades como: pediatria, ginecologia, nutricionista, psicologia, além de contar com clínico geral. Nesta mesma unidade há serviço de plantonistas de 24 horas, para urgência e emergência.

Devido a presença de três equipes de saúde da família, 100% de toda a população é assistida pelo SUS. Em 2013 havia 2.433 famílias cadastradas e 3.349 domicílios (BRASIL, 2013).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de acordo com o IBGE, em 2010 era de 0,669. O município apresenta uma taxa de urbanização de 37,95%; renda média familiar urbana de R\$1.972,78 e rural R\$1.209,6. E suas principais atividades econômicas são a agropecuária. A taxa de alfabetização da população é de 91,50%.

Em 2013, havia 89 casos de alcoolismo em Delfim Moreira; ocorreu um caso de tuberculose e 3 casos de hanseníase. Do total da população, 4,3% era diabética e 13,9% hipertensa (SIAB, 2013). Segundo o SIAB (2014), em abril de 2014 haviam 348 diabéticos cadastrados no município de Delfim Moreira. Na equipe Novos Tempos têm-se 101 diabéticos cadastrados, os quais 57 não possuem adequado controle glicêmico. A grande maioria desses pacientes apresenta hábitos sedentários, não seguem uma dieta própria para diabéticos, abusam de alimentos hipercalóricos e não fracionam as refeições, e muitos são tabagistas.

A unidade de saúde Novos Tempos foi inaugurada há cerca de 07 anos e está situada no bairro Biguá. O posto foi construído já para esse objetivo. Ele conta com uma estrutura bastante adequada, apesar de algumas pendências. Também nessa mesma estrutura acontece, uma vez por semana, um grupo de terapia comunitária. A jornada de trabalho da equipe é de 40 horas/semanais.

O conselho de saúde ocorre mensalmente, composto por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários. A representação dos usuários nos Conselhos de Saúde é paritária em relação ao conjunto dos demais segmentos.

A Conferência de Saúde ocorre a cada quatro anos, sendo que o próximo será no ano de 2015. O objetivo é avaliar a situação de saúde e propor diretrizes para a formulação de políticas de saúde. Até o presente momento essas diretrizes ainda não foram divulgadas.

A zona urbana de Delfim Moreira é pequena, já a zona rural é bastante extensa. A população nessa região é mais carente, não têm acesso fácil à meio de transporte. As escolas são distantes da zona rural, apenas em alguns bairros contam com escolas.

O envelhecimento populacional associado a seu estilo de vida acarretou em aumento da prevalência e incidência das doenças crônicas; como destaque no município de Delfim Moreira temos o Diabetes Mellitus (DM) tipo 2, sendo uma doença onerosa para o sistema único de saúde e de grande morbimortalidade devido a suas complicações, tais como: doenças cardiovascular, insuficiência renal, amputações de membros, etc (Brasil, 2006).

O Diabetes tipo 2 é a forma de diabetes mais prevalente na população e é caracterizado por resistência insulínica e por alteração na sua secreção, acarretando em hiperglicemia crônica. A obesidade quase sempre está presente nesses pacientes; na maioria das vezes a doença é diagnosticada na população acima de 40 anos (Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2013-2014).

Com base nos fatores de risco modificáveis é que a Equipe de Saúde da Família pode elaborar planos de intervenção com o objetivo de minimizar as complicações, diminuir os gastos com o paciente diabético e sua mortalidade, além de promover saúde para a população como um todo.

O objetivo deste projeto foi de elaborar estratégias para que os diabéticos, da ESF Novos Tempos obtivessem bom controle glicêmico e redução de complicações.

2 JUSTIFICATIVA

Este trabalho se justifica pela alta prevalência de pacientes diabéticos que não possuem bom controle glicêmico na microárea de atuação da Equipe Novos Tempos. A prioridade desse problema foi levantada através da análise de estimativa rápida. Por meio dessa análise foi diagnosticado diversos problemas, tais como infraestrutura deficiente, baixo nível de escolaridade da população, dificuldade de acesso à zona rural, uso indiscriminado de ansiolíticos e antidepressivos, falta de referência e contrarreferência e o de maior destaque sendo a alta prevalência de diabéticos descontrolados.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral:

Elaborar um Projeto de Intervenção para os diabéticos da equipe da ESF Novos Tempos do Município de Delfim Moreira, com a finalidade de obter bom controle glicêmico.

3.2 Objetivos Específicos:

1. Redução de peso, atingindo um índice de massa corporal adequado.
2. Práticas regulares de exercícios físicos.
3. Alimentação adequada para diabéticos.
4. Conhecimento pela população sobre a doença e seus agravos.

4 REVISÃO DE LITERATURA

O envelhecimento populacional associado a seu estilo de vida acarretou em um aumento da prevalência e incidência das doenças crônicas, tais como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM) tipo 2. O DM vem aumentando sua importância devido ao aumento da sua prevalência, sendo geralmente acompanhado de dislipidemia, hipertensão arterial e disfunção endotelial. A Atenção Primária à Saúde (APS) é capaz de cuidar da maioria desses pacientes, evitando hospitalizações e suas complicações. Nos países desenvolvidos, o DM aparece como uma das principais causas de óbito (BRASIL, 2013).

De acordo com Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (2007), a ocorrência média de diabetes no Brasil na população maior de 18 anos é de 5,2%, e na população com mais de 65 anos, essa porcentagem de diabéticos é de 18,6% (MENDES, 2011).

O DM pode ser classificado em diabetes tipo 1, que compreende cerca de 10% do total de casos, ocorre devido a destruição das células beta do pâncreas, e geralmente é auto-imune; e o diabetes tipo 2, que compreende cerca de 90% do total de casos. Tem-se também o diabetes gestacional, que é o diabetes diagnosticado no percurso da gestação. E outros tipos que ocorrem devido a defeitos genéticos da função das células beta, defeitos genéticos da ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias, efeito colateral de medicamentos, infecções e outras síndromes genéticas associadas ao diabetes (BRASIL, 2006).

O DM tipo 2 é uma doença multifatorial, tendo caráter genético não modificável e os fatores de risco modificáveis, destacando-se a obesidade, sedentarismo, dieta e o tabagismo (LYRA et al, 2006). Ocorre devido a defeitos de secreção e/ou ação da insulina. É uma doença muito onerosa para o sistema de saúde e de grande morbimortalidade devido a suas complicações, tais como: doenças cardiovasculares, insuficiência renal, amputações de membros, retinopatia, etc (BRASIL, 2006).

O DM tipo 2 é caracterizado por resistência insulínica e por alteração na sua secreção, acarretando em hiperglicemia crônica e sintomas tais como: emagrecimento, poliúria e polidipsia. O paciente típico geralmente é obeso e com mais de 40 anos. Esse padrão está sofrendo mudanças devido aos hábitos alimentares da população e o seu de estilo de vida sedentário (DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2013-2014). Estima-se que em 2030 em torno de 160 milhões de pessoas serão obesas, o que predispõe ao aumento da incidência de doenças crônicas, de suas complicações e gera ainda mais custos (SILVEIRA, 2014).

A evolução para o diabetes mellitus tipo 2 é lenta e para isso o paciente passa por estágios de glicemia de jejum alterada (glicemia maior que 100 e menor que 126 mg/dl) e tolerância à glicose diminuída (após uma sobrecarga de 75g de glicose, o valor de glicemia de 2 horas fica entre 140 e 199mg/dl). Já o DM tipo 1 ocorre de forma abrupta. Segundo a American Diabetes Association (ADA), o diagnóstico de DM é feito de 3 diferentes maneiras: pacientes com sintomas de poliúria, polidipsia e perda ponderal juntamente de glicemia casual acima de 200mg/dl, sendo a glicemia casual aquela realizada a qualquer hora do dia; glicemia de jejum \geq 126mg/dl, se as elevações glicêmicas forem pequenas, o diagnóstico deve ser confirmado pela repetição do teste em outro dia; glicemia de 2 horas pós-sobrecarga de 75g de glicose acima de 200mg/dl (DIRETRIZES SBD, 2013-2014).

Em 2009 foi proposta a utilização de hemoglobina glicada (HbA1c) como critério diagnóstico para o DM. Em 2010, a ADA modificou o critério inicial. As recomendações atuais são: se HbA1c $>$ 6,5%, o diabetes deve ser confirmado em outra coleta. A dosagem de HbA1c é dispensável em caso de sintomas ou glicemia $>$ 200 mg/dl. Indivíduos com alto risco para o desenvolvimento de diabetes, diagnóstico se HbA1c entre 5,7% e 6,4%. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) a HbA1c de 6,5% fecha o diagnóstico de DM, porém considera indivíduos com níveis entre 6,0% e 6,4% como possuindo alto risco de evoluir para DM (DIRETRIZES DA SBD, 2013-2014).

A Estratégia Saúde da Família (ESF) tem como objetivo prestar atendimento de qualidade, integral e de maneira humanizada. Tem a atenção

centrada na família e não na doença e garante equidade no acesso ao sistema. Para o Ministério da Saúde, a ESF é uma estratégia que visa atender indivíduo e a família de forma integral e contínua, desenvolvendo ações de promoção, proteção e recuperação da saúde. Deve-se conhecer a realidade das famílias adscritas em seu território; identificar os principais problemas de saúde e situações de risco aos quais a população está exposta; elaborar junto a comunidade, planos para melhorias e prestar assistência integral aos usuários (BRASIL, 2005).

O atendimento dos diabéticos na APS para tratamento e acompanhamento deverá incluir o apoio para mudança de estilo de vida (MEV), o controle glicêmico e a prevenção das complicações. A base do tratamento consiste em hábitos de vida saudáveis, como alimentação equilibrada, abandono do sedentarismo, evitar uso de álcool e cessar o tabagismo, acompanhado ou não do tratamento medicamentoso, que pode ser por medicamentos via oral, e/ou insulinização. O manejo na insulinização deve ser feito prioritariamente na APS, sendo referenciado somente se necessário (Brasil, 2013). Os diabéticos tipo 2 não são dependentes de insulina exógena para sobreviver, uma vez que são capazes de produzi-la, mas podem precisar da mesma para obterem bom controle glicêmico (DIRETRIZES DA SBD, 2013-2014).

A terapia nutricional é importante na prevenção e no retardo das complicações associadas ao DM. Os bons hábitos alimentares são essenciais para o controle glicêmico e redução do risco das doenças cardiovasculares (BRASIL, 2013). A doença está relacionada também ao alto consumo de gorduras. Deve-se estimular o controle do peso, dar preferência para alimentos naturais, rico em grãos integrais, frutas, vegetais, carnes e laticínios magros. Os adoçantes artificiais ou edulcorantes podem ser utilizados, considerando-se o seu valor calórico (ALVARES, 2009). O acompanhamento nutricional ajuda no controle glicêmico promovendo redução de 1% a 2% nos níveis de hemoglobina glicada, independentemente do tipo de diabetes, quando associado a outras intervenções o controle glicêmico é ainda melhor (DIRETRIZES DA SBD, 2013-2014).

Todo paciente com fatores de risco para o desenvolvimento de DM deveria seguir mudanças no estilo de vida (MEV). As estratégias nutricionais incluem redução energética e de gorduras, ingestão de 14 g fibras/1.000 kcal, através de grãos integrais, leguminosas, hortaliças e frutas e limitar a ingestão de bebidas açucaradas. Em relação ao exercício físico, este atua diminuindo a resistência insulínica, independentemente do peso corporal. Pessoas mais ativas possuem níveis mais baixos de insulina circulante e melhor ação da mesma. O exercício físico também colabora para a redução do peso, que ajuda a reduzir o risco de DM tipo 2 (DIRETRIZES DA SBD, 2013-2014)

De acordo com a ADA, as recomendações de controle glicêmico no adulto diabético são: glicemia pré-prandial entre 70 a 130; pós-prandial menor que 180 e HbA1c menor que 7%. Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes as metas que caracterizam o bom controle glicêmico são: HbA1c menor que 7%; glicemia de jejum e pré-prandial menor que 110 g/dl e glicemia pós-prandial menor que 140mg/dl (DIRETRIZES DA SBD, 2013-2014).

5 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste trabalho foi utilizado o Método Simplificado do Planejamento Estratégico Situacional – PES. Também foi realizada uma revisão integrativa com os seguintes descritores: Diabetes Mellitus tipo 2, Estratégia Saúde da Família, Dieta para Diabéticos.

5.1 Priorização dos problemas

Quadro 1 – Priorização dos problemas da Equipe Novos Tempos do município de Delfim Moreira, 2014

Principais Problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Alta prevalência de diabetes descontrolado	Alta	7	Parcial	1
Infraestrutura deficiente	Alta	4	Fora	2
Nível baixo de escolaridade da população idosa	Alta	3	Fora	3
Dificuldade de acesso à zona rural	Alta	3	Fora	3
Uso indiscriminado de ansiolíticos e anti-depressivos	Alta	5	Parcial	2
Falta de referência e contra-referência	Alta	6	Parcial	2

Pontuação considerada em uma escala de 0 a 10.

5.2 Descrição do problema selecionado

Através da análise dos problemas encontrados, junto de toda a equipe, foi selecionado o problema da Diabetes Mellitus devido a sua alta prevalência e devido a sua alta morbimortalidade, que pode ser minimizada com um bom controle glicêmico. O DM tipo 2 é um fator de risco para doenças cardiovasculares, nefropatia/retinopatia diabética, doença arterial periférica, etc. Pela análise da estimativa rápida, percebeu-se que existe no município de Delfim Moreira grande número de pacientes diabéticos tipo 2, que não possuem bom controle glicêmico. Esses pacientes, em sua maioria, não são bem orientados a respeito da doença e de seus agravos, não fazem uso correto da medicação e não seguem hábitos de vida saudáveis. A equipe, por sua vez, tem a responsabilidade de enfrentar esses problemas promovendo ações para tal.

Quadro 2 - Descrição dos problemas selecionados na Equipe Novos Tempos

Descritores do Problema	Número de Casos	Fonte
Diabéticos Cadastrados no Município de Delfim Moreira	348	SIAB
Diabéticos Cadastrados na Equipe Novos Tempos	101	Registro da Equipe
Diabéticos acima de 60 anos	57	Registro da Equipe
Diabéticos que não possuem bom controle glicêmico	57	Registro da Equipe
Diabéticos que não possuem bom controle glicêmico acima de 60 anos	30	Registro da Equipe

5.3. Explicação do problema

O problema selecionado como prioritário é a alta prevalência de Diabetes descontrolado. O Diabetes Mellitus tipo 2 ocorre devido a associação de fatores genéticos, ao envelhecimento populacional e aos fatores de risco (obesidade, sedentarismo, padrão alimentar). Uma vez diagnosticado o paciente deve aderir ao tratamento medicamentoso e a mudança de estilo de vida. Se não houver aderência ao tratamento e/ou ao estilo de vida, esse paciente não terá bom controle glicêmico. O Diabetes não controlado aumenta o risco de complicações, tais como aumento de risco cardiovasculares, retinopatia diabética, nefropatia diabética e pé diabético. Além de gerar perda da produtividade, aumento de custos para o sistema de saúde e aumento de internações.

5.4 Seleção dos nós críticos

Considerando nó crítico como causa a ser solucionada para a resolução do problema principal, foram selecionados alguns pontos a serem trabalhados. São eles:

1. Obesidade
2. Sedentário
3. Hábitos alimentares inapropriados
4. Informação à respeito da doença e seus riscos

5.5 Desenho das operações

A partir do principal problema identificado e de seus nós críticos, procurou-se definir uma estratégia afim de que os objetivos fossem alcançados.

Para cada nó crítico foi elaborado uma estratégia de intervenção. Obesidade e sedentarismo: ter saúde, modificar hábitos e estilo de vida, objetivando um índice de massa corporal (IMC) adequado, e a regular prática de exercícios físicos. Hábitos alimentares inapropriados: viver

melhor, alimentar-se bem e de forma saudável, com o objetivo de se ter uma alimentação balanceada e apropriada a diabéticos. Informações a respeito da doença e seus riscos: conhecer mais, aumentar o nível de informação da população sobre o diabetes e seus riscos, com o intuito de se ter uma população mais informada sobre a doença e suas complicações. Para a realização das atividades, será necessário um local para o desenvolvimento das campanhas e caminhadas, a contratação de profissionais para o acompanhamento durante as atividades físicas, recursos políticos para campanhas transmitidas nos rádios e recurso financeiro para a realização das ações descritas.

O resumo do desenho das operações está presente no quadro 3.

Quadro 3 - Desenho das operações para os nós críticos sobre o problema diabetes mellitus

Nó crítico	Operação/Projeto	Resultados esperados	Produtos esperados	Recursos necessários
Obesidade/ Sedentarismo	Ter saúde Modificar hábitos e estilos de vida.	Atingir IMC entre 19 - 25. Prática de exercícios físicos em no mínimo 20% da população de diabéticos.	Programa de caminhada; Campanha educativa nos postos de saúde;	Organizacional: para organizar as caminhadas; Cognitivo: informação sobre o tema e estratégia; Político: mobilização social e articulação intersetorial; Financeiro: para aquisição de recursos áudios-visuais, folhetos educativos, etc.
Hábitos alimentares inapropriados	Viver Melhor Alimentar-se bem e de forma saudável	Alimentação balanceada e apropriada para diabéticos.	Programa de orientação alimentar ; Presença de nutricionista e educador físico na unidade de saúde.	Cognitivo: informação sobre o tema; Políticos: mobilização social e articulação intersetorial; Financeiros: financiamento do projeto nutricionista e educador físico na unidade de saúde;
	Conhecer mais;	População mais	Avaliação do nível de	Cognitivos: conhecimento

Informação a respeito da doença e seus riscos	Aumentar o nível de informação da população sobre os riscos do diabetes e seus riscos.	informada sobre a doença e suas complicações.	informação da população sobre diabetes e suas complicações; Campanha educativa nos postos de saúde; Capacitação dos agentes comunitários de saúde (ACS).	sobre o tema e estratégias de comunicação e ensino; Políticos: articulação intersetorial e mobilização social. Financeiros: para aquisição de recursos áudios-visuais, folhetos educativos, etc.
--	--	---	--	--

5.6 Identificação dos recursos críticos

Uma vez que os recursos críticos são indispensáveis para o andamento de uma operação, foi elaborado propostas para que esses se tornem possíveis. Conforme mostra o quadro 4.

Quadro 4 - Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos nós críticos do problema diabetes mellitus.

Operação / Projeto	Recursos Críticos
Ter saúde; Modificar hábitos e estilos de vida.	Organizacional: para organizar as caminhadas; Cognitivo: informação sobre o tema e estratégias; Político: mobilização social e articulação intersetorial;
Viver Melhor; Alimentar-se bem e de forma saudável.	Cognitivo: informação sobre o tema; Financeiros: financiamento do projeto nutricionista e educador físico nas unidades de saúde;
Conhecer mais; Aumentar o nível de informação da população sobre o diabetes e seus riscos.	Cognitivos: conhecimento sobre o tema e sobre estratégias de comunicação e ensino; Políticos: articulação intersetorial e mobilização social.

5.7 Análise de viabilidade do plano

Após análise dos recursos críticos e das propostas apresentadas, deve-se identificar os atores responsáveis para que os mesmos possam ocorrer. Há envolvimento tanto de atores da comunidade (associação de bairros), como atores ligados a prefeitura (secretário de saúde, da educação e PSF). Em relação a motivação desses atores alguns são favoráveis e outros são indiferentes. A viabilidade está resumida no quadro 5.

Quadro 5 - Propostas de ações para motivação dos atores

Operações / Projetos	Recursos Críticos	Controle dos recursos críticos		Operações estratégicas
		Ator que controla	Motivação	
Ter saúde; Modificar hábitos e estilos de vida.	Organizacional: para organizar as caminhadas; Cognitivo: informação sobre o tema e estratégias; Político: mobilização social e articulação intersetorial;	Associações de Bairros Programa de Saúde da Família (PSF) Secretário de Saúde	Favorável	Estimular a população mostrando os benefícios
Viver Melhor; Alimentar-se bem e de forma saudável.	Cognitivo: informação sobre o tema; Financeiros: financiamento do projeto nutricionista e educador físico na unidade de saúde;	Associações de Bairros , PSF, Secretária da Saúde e Cultura	Favorável Indiferente	Estimular a população mostrando os benefícios
Conhecer mais; Aumentar o nível de informação da população sobre os riscos do diabetes e suas complicações	Cognitivos: conhecimento sobre o tema e sobre estratégias de educação; Políticos: articulação intersetorial e mobilização social.	Secretaria de Saúde	Favorável	Estimular a Equipe de Saúde e a População

5.8 Elaboração do plano operativo

Para a elaboração do plano operativo foram identificados os responsáveis por cada operação e estipulados suas responsabilidades, assim como os prazos. O plano operativo está resumido no quadro 6.

Quadro 6 - Plano operativo

Operação/Projeto	Resultados esperados	Produtos esperados	Operações estratégicas	Responsável	Prazo
Ter Saúde; Modificar hábitos e estilos de vida.	Atingir IMC entre 19 - 25. Prática de exercícios físicos em no mínimo 20% da população de diabético.	Programa de caminhada; Campanha educativa nos postos de saúde;	Estimular a população mostrando os benefícios	Agentes comunitárias de cada bairro Médica e Enfermeira	2 meses para início das atividades. Para atingir o IMC eutrófico, máximo de 9 meses
Viver Melhor; Alimentar-se bem e de forma saudável	Alimentação balanceada e apropriada para diabéticos.	Programa de orientação alimentar; Programa nutricionista e educador físico na unidade de saúde.	Estimular a população mostrando os benefícios	ESF Nutricionista	Apresentar o projeto do nutricionista para a secretária de saúde em 1 mês. Início das atividades em 4 meses.
Conhecer mais; Aumentar o nível de informação da população sobre o diabetes e seus riscos.	População mais informada sobre a doença e suas complicações.	Avaliação do nível de informação da população sobre diabetes e suas complicações; Campanha educativa nos postos de saúde; Capacitação dos ACS.	Estimular a população mostrando os benefícios	ESF	Início em 2 meses e término em 6 meses.

6 RESULTADOS ESPERADOS

Com a elaboração e implantação do plano de intervenção, espera-se obter os resultados expressos no quadro 7.

Quadro 7 - Resultados esperados após a implementação do plano.

Resultados Esperados	
	Atingir IMC entre 19 - 25.
	Prática de exercícios físicos em no mínimo 20% da população de diabéticos.
	Alimentação balanceada e apropriada aos diabéticos.
	População mais informada sobre a doença e suas complicações.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As doenças crônicas, como o diabetes, trazem um aumento da demanda aos serviços de saúde, contribuindo para o aumento de gastos do setor. Isso torna necessário o conhecimento da área e sua realidade, afim de melhor estruturar o sistema de saúde. A literatura relata a importância do tratamento não medicamentoso na abordagem das pessoas com DM. A prática de exercícios físicos, uma alimentação saudável e a redução do peso corporal, ajuda a se obter melhor controle glicêmico, podendo evitar complicações e incapacitações.

A Atenção Básica de Saúde (ABS) é capaz de atender e dar resolução para a maioria dos pacientes diabéticos, sendo pequena a taxa de encaminhamento para o nível secundário.

A contribuição da ESF para os diabéticos se dá pela implantação de estratégias para o controle de fatores de riscos modificáveis, tais como: obesidade, sedentarismo, hábitos alimentares, tabagismo e alcoolismo; assim como o estímulo a adesão ao tratamento medicamentoso. Uma população bem informada sobre suas condições clínicas, se tornam mais favoráveis ao tratamento.

Uma vez controlados os fatores de risco, a população diabética se beneficia com o aumento da sobrevivência, melhora da qualidade de vida e redução de gastos.

A Estratégia Saúde da Família preconiza o atendimento humanizado, sempre colocando a família como ponto central contribuindo para a promoção, prevenção das doenças e recuperação da saúde.

REFERÊNCIAS

ALVARES, M.M. Manual de Nutrição: Pessoa Diabética. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes- SBD, 2009. 36p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cadastramento Familiar – DATASUS, oriundo do SIAB, 2013. Disponível em <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?siab/cnv/SIABFMG.def>>. Acesso em: 10 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégia para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160p. : il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus/ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica- Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 64 p. il- (Caderno de Atenção Básica, n.16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Participativa. Saúde da Família: panorama, avaliação e desafios/ Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Participativa. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 84p. : il – (Série D. Reuniões e Conferências), (Série Cadernos Metropolitanos)

BRASIL. Ministério da Saúde. Situação de Saúde – DATASUS, oriundo do SIAB, 2013. Disponível em <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?siab/cnv/SIABSMG.def>>. Acesso em: 10 jun. 2014.

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014/Sociedade Brasileira de Diabetes; [organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sergio Vencio].- São Paulo: AC Farmacêutica, 2014.

Informações Completas. Disponível em:
<[http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312110&search=||infg%
E1ficos:-informa%E7%F5es-completas](http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312110&search=||infg%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas)>. Acesso em: 10 jun. 2014

LYRA,R. et al. Prevenção de Diabetes Mellitus Tipo 2. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.** Recife, v. 50, n.2 , abr. 2006.

MENDES, T.A.B. et al. Diabetes Mellitus: fatores associados á prevalência em idosos, medidas e práticas de controle e uso dos serviços de saúde em São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.27, n.6, p. 1233-1234, jun, 2011.

Prefeitura Municipal de Delfim Moreira, 2013.

SILVEIRA, S. F. **Sobrepeso e Obesidade:** uma realidade na Estratégia Saúde da Família de Ibapa/MG. 2014. 27f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização)- Universidade Federal de Minas Gerais, Governador Valadares-MG, 2014.