

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

MAYELYN RODRIGUEZ ESTENGER

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA ATENUAR OS FATORES DE RISCO QUE
INFLUENCIAM NO CONTROLE DO DIABETES *MELLITUS***

GUARENÉSIA - MINAS GERAIS

2016

MAYELYN RODRIGUEZ ESTENGER

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA ATENUAR OS FATORES DE RISCO QUE
INFLUENCIAM NO CONTROLE DO DIABETES *MELLITUS***

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

Orientadora: Prof^a. Vera Nilda Neumann

GUARENÉSIA - MINAS GERAIS

2016

MAYELYN RODRIGUEZ ESTENGER

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA ATENUAR OS FATORES DE RISCO QUE
INFLUENCIAM NO CONTROLE DO DIABETES *MELLITUS***

Banca Examinadora

Prof^a. Vera Nilda Neumann

Prof^a. Samara Macedo Cordeiro

Aprovado em Belo Horizonte, em

DEDICATÓRIA

A minha mãe
por todo o amor, sacrifício e incentivo durante em todas as facetas de minha
vida.

A meus filhos
por ser minha razão de luta.

A meu esposo,
pela paciência e apoio durante toda a realização deste trabalho.

A minha tutora,
pela ajuda oferecida e por compartilhar seus conhecimentos.

RESUMO

O Diabetes *Mellitus* é uma patologia que constitui um grande problema de saúde mundial devido a sua elevada incidência e prevalência, além das complicações, sendo uma das causas mais frequentes de óbitos e complicações no município. Este estudo objetivou a construção de um plano de ação para a atenuação dos principais fatores de risco que influenciam no controle do Diabetes *Mellitus* além de aumentar o conhecimento e promover mudança de atitude dos usuários atendidos por profissionais de Saúde da Família em relação às práticas de autocuidado apoiado. Para realização desta investigação e a consecução do objetivo, foi realizado um levantamento com dados de pacientes com a doença no PSF Centro, além da realização de uma avaliação clínica dos mesmos. Também foram feitas discussões com a equipe de saúde e moradores da área de abrangência. A metodologia utilizada foi uma revisão narrativa de literatura com coleta de dados na base eletrônica SCIELO. Na elaboração do plano de ação foi executada: descrição da etapa a ser desenvolvida e especificidades da proposta de intervenção relacionada à etapa descrita. O Plano de ação elaborado contém: identificação dos nós críticos, desenho de operações para os nós críticos do problema, identificação de recursos críticos, análises de viabilidade do plano, elaboração do plano operativo. Os resultados indicaram que a educação em saúde na atenção básica, constituiu um instrumento de intervenção importante e que o trabalho sobre os fatores de risco ajudam ao controle da doença e à redução das complicações.

Descritores: Diabetes *Mellitus*. Atenção Primária de Saúde. Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a disease which is a major global health problem due to its high incidence and prevalence, in addition to complications, one of the most frequent causes of death and complications in the municipality. This study aimed to the construction of an action plan to mitigate the key risk factors that influence the control of diabetes mellitus as well as increase knowledge and promote change in attitude of users served by health professionals of the family in relation to self-care practices supported. To carry out this research and the achievement of the objective, a survey of data from patients with the disease in the FHP center was carried out in addition to the achievement of a clinical evaluation. They were also made discussions with the health team and residents of the area covered. The methodology used was a literature narrative review with data collection in electronic base SCIELO. In preparing the action plan was implemented: description of the step to be developed and specific intervention proposal related to the described step. The elaborate action plan contains: identification of critical nodes, operations design for the critical nodes of the problem, identification of critical resources, plan feasibility studies, preparation of operating plan. The results indicated that health education in primary care was an important intervention tool and that work on risk factors help to control the disease and reduce complications.

Keywords: Diabetes Mellitus. Primary Health Care. Single Health System.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACV	Acidente Cerebrovascular
APF	Antecedentes Patológicos Familiares
CA	Circunferência Abdominal
DCV	Doença cardiovascular
DM	Diabetes <i>Mellitus</i>
H	Homens
HAS	Hipertensão Arterial sistêmica
HbA1c	Hemoglobina Glicada
HDL	High Density Lipoproteins (lipoproteínas de alta densidade)
IMC	Índice de Massa Corporal
LADA	Latent Autoimmune Diabetes in Adults
M	Mulheres
MG	Minas Gerais
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PSF	Posto de Saúde da Família
SIAB	Sistema de Informação de Atenção Básica
SUS	Sistema Único de Saúde

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E TABELAS

Quadro 1	- Priorização dos problemas de acordo com urgência, importância, capacidade de enfrentamento e priorização.....	17
Quadro 2	- Desenho das operações para os “nós” críticos do problema....	21
Quadro 3	- Identificação dos recursos críticos.....	23
Quadro 4	- Propostas de ações para a motivação dos atores. Análise de viabilidade do plano.....	24
Quadro 5	- Elaboração do plano operativo.....	25
Quadro 6	- Gestão do plano. Planilha de acompanhamento das operações/projeto.....	26
Tabela 1	- Distribuição dos pacientes diabéticos segundo compensação da doença no período estudado.....	19
Tabela 2	- Distribuição dos pacientes diabéticos descompensados segundo as causas mais frequentes da não compensação....	19
Figura 1	- Aspectos multifatoriais que desencadeiam o diabetes.....	20

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 JUSTIFICATIVA	4
3 OBJETIVOS	5
3.1 Objetivo geral.....	5
4 MÉTODO	6
5 REFERENCIAL TEÓRICO	8
5.1 Conceito.....	8
5.2 Classificação.....	8
5.3 Epidemiologia, fatores de risco e diagnóstico.....	10
5.4 Tratamento.....	13
6 PLANO DE AÇÃO	17
6.1 Definição dos problemas.....	17
6.2 Descrição do problema selecionado.....	18
6.3 Explicação do problema selecionado.....	20
6.4 Identificação dos “nós” críticos.....	21
6.5 Identificação dos recursos críticos.....	23
6.6 Análise de viabilidade de plano.....	24
6.7 Plano operativo do projeto de intervenção.....	25
7 CONCLUSÕES	27
REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

Guaranésia é um município que pertence ao estado de Minas Gerais do Brasil. Está localizado ao sul oeste da capital de Minas, ou seja, de Belo Horizonte, na microrregião de São Sebastião do Paraíso. Sua população estimada em 2009 era de 18.635 habitantes. Este município encontra-se inserido na Mesorregião Sul/Sudoeste do Estado de Minas Gerais, na grande região geográfica do Sudeste brasileiro e pertence à bacia hidrográfica do Rio Grande. A área é de 294 km² e a densidade demográfica, de 69,3 hab/km². Algumas cidades próximas a Guaranésia são: Mococa, São José do Rio Pardo, Caconde, Guaxupé, Muzambinho e Monte Santo de Minas. Estão incluídos em sua extensão territorial, além da sede municipal, mais um distrito, Santa Cruz da Prata, situado a 16 km de distância da sede municipal, e mais 8 comunidades, povoados ou bairros rurais considerados principais (MINAS GERAIS, 2014).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é 0,701, alto (PNUD, 2010) e a esperança de vida ao nascer (em anos) 75,7 no ano 2010. A taxa de urbanização é de 89,96%. Nas últimas duas décadas, cresceu 19,25%.

O Município tem 100% das casas de tijolos, tendo 1263 residências com abastecimento de água pela rede pública, 24 com poços e nascentes (zona rural), 1259 casas com sistema de esgoto e fossas 28 casas (zona rural). O 100% das residências têm energia elétrica. Em quanto ao destino do lixo 1262 é por coleta publica e 25 é queimado e enterrado (IBGE, 2010).

Em Guaranésia (em todos os setores), existem mais homens do que mulheres. Sendo a população composta de 49,25% de mulheres e 50,75% de homens (MINAS GERAIS, 2014).

A atividade econômica do município de Guaranésia está baseada na agropecuária, na produção do café, da cana-de-açúcar, milho, arroz, feijão e laranja. Sendo que o café e a cana-de-açúcar são os produtos de maior peso no agronegócio do município. Nos últimos anos a atividade industrial do município demonstra grande expansão (MINAS GERAIS, 2014).

Mais de um 85% da população é usuária da assistência à saúde no Sistema Único de Saúde. Guaranésia tem uma clínica de Fisioterapia, Farmácia Básica, Centro de Especialidades, Vacinação, Vigilância em Saúde, o pronto socorro que é a

Unidade hospitalar destinada ao atendimento de urgência e emergência do município e a Santa Casa para as internações (MINAS GERAIS, 2014).

Para prestar atendimento o município conta com uma Santa Casa, tendo como referência para atenção secundária: Alfenas e Divinolândia. Conta também com um centro de Reabilitação e um Centro de atenção à Criança. Nosso município não conta ainda com Núcleo de apoio à Saúde da Família (NASF), mas algumas especialidades fazem acompanhamento no centro de especialidades para os casos do SUS, como Pediatria, Ginecologia, Cardiologia, Psicologia, Neurologia, Urologia e Oftalmologia, Psiquiatra, Ortopedista, Nutricionista e Cardiologia (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE GUARANÉSIA, 2015).

Na unidade de pronto atendimento é realizado atendimento de urgência e primeiros socorros e tem um total de quatro enfermeiras, 12 técnicas em enfermagem e quatro recepcionistas que trabalham todos 12/36 horas sucessivamente. Além disso, conta com os médicos que faz plantão que trabalham em turnos de 6h, 12h e 24 horas (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE GUARANÉSIA, 2015).

No município há também uma ambulância para transporte de pacientes dentro do mesmo município e um microonibus e sete ambulâncias para transporte de pacientes que necessitam de cuidados fora do município. A referência para média e alta complexidade é para os municípios de Alfenas e Divinolândia principalmente. Guaranésia possui 5 equipes de Posto de Saúde da Família, sendo um deles de localização rural (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE GUARANÉSIA, 2015).

O Posto Saúde e Vida IV (Centro) fica na Rua Major Urias 220. Neste PSF são atendidos 3512 pacientes e 1204 famílias cadastradas atualmente. Temos um total de 22 grávidas. As doenças mais frequentes são a Diabetes *Mellitus*, a Hipertensão, as doenças psiquiátricas e a Asma Bronquial (SIAB, 2014).

Temos um total de 249 diabéticos cadastrados, mas nossa principal inquietude é que diariamente são atendidos na unidade de saúde de 1 a 3 pacientes com descontrole da doença por múltiplos fatores ou são diagnosticados mensalmente casos novos da doença (REGISTROS DO PSF, 2015).

NO PSF fazemos rastreamento de diabetes a traves do controle anual a todo paciente assintomático acima dos 45 anos além dos adultos menores de 45 na ausência de sintomas que apresentem $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$, ou seja, obesos e sobrepesos com um ou mais dos fatores de risco da doença.

Se o paciente tem fatores de risco o exame é repetido anualmente ou semestralmente, tendo em conta o tipo de fator de risco.

Glicemias normais e em ausência de fatores de risco, o rastreamento é a cada três anos.

Pacientes com tolerância à glicose diminuída ou tolerância à glicose alterada (pré-diabetes), orientamos modificação do estilo de vida e acompanhamento a cada seis meses e rastreamento em um ano.

Pacientes diagnosticados com a doença e sem sintomas de complicações são indicados tratamento medicamentoso de imediato e modificações dos estilos de vida inadequados, além do acompanhamento de três em três meses.

Pacientes descompensados e/ou com sintomas de alguma complicação decorrente do Diabetes são encaminhados ao serviço pertinente e fazemos acompanhamento periódico até compensar o Diabetes e depois, acompanhamento trimestral ou dependendo do estado clínico do paciente pode ser com uma frequência maior.

Todos os pacientes com diabetes são triados para pesquisa da ocorrência de complicações crônicas (Neuropatia, nefropatia e retinopatia), exame dos pés utilizando glicemia de jejum, pós-prandial e hemoglobina glicosilada, além de monitorização periódica com glicemia capilar para eventual ajuste de medicamentos.

2 JUSTIFICATIVA

O DM é atualmente um problema de saúde pública mundial, com elevada morbidade e mortalidade (MACHADO, 2014). DM em 2013 afetou 6,2% da população brasileira com 18 anos ou mais de idade, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016). O problema foi levantado ao se realizar o diagnóstico situacional e observou-se que é uma doença com uma alta incidência e prevalência na área de abrangência da equipe de saúde da família do PSF Saúde e Vida IV, Bairro Centro, município Guaranésia.

Nossa área de abrangência não tem um cadastro completo dos pacientes com esta doença, mas existe um número elevado de atendimentos diários por ela. Também existe um grupo importante de pacientes que não conhecem que são diabéticos e outro que não assistem ao PSF, eles constituem sub notificação estatística.

As complicações crônicas do Diabetes *Mellitus* são as principais causas de mortalidade, insuficiência renal, amputação dos membros inferiores, cegueira e doença cardiovascular dos diabéticos (FERNANDES, 2014).

Devido às consequências que pode trazer o descontrole desta doença para o paciente, a família, e a comunidade é que consideramos muito importante a abordagem deste problema. O cuidado do Diabetes *Mellitus* e suas complicações é um desafio para a equipe de saúde, especificamente no sentido de ajudar à pessoa a conviver com essa doença crônica, que requer mudanças do estilo de vida e dos padrões alimentares.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Propor um plano de intervenção com a finalidade de atenuar os fatores de risco que influenciam no controle do Diabetes *Mellitus*.

4 MÉTODO

Para o desenvolvimento do Plano de Intervenção foi utilizado o Método de Planejamento Estratégico Situacional – PES conforme aos textos da seção 1 do modelo de iniciação científica e seção 2 do módulo de Planejamento e uma revisão narrativa da literatura sobre o tema, desenho das operações (descrever as operações, identificar os produtos e os resultados, recursos necessários para a concretização das operações), identificação dos recursos críticos, análise de viabilidade do plano, elaboração do plano operativo (designar os responsáveis por cada operação e definir os prazos para a execução), definir o modelo de gestão do plano de ação.

Este trabalho foi um projeto de intervenção, com a finalidade de atenuar os fatores de risco que influenciam no controle do Diabetes *Mellitus*. O estudo foi realizado no ano 2015 no PSF Saúde e Vida IV localizado, do bairro Centro do município Guaranésia Estado de Minas Gerais.

Após realizar o diagnóstico situacional e conhecer o território estudado, incluindo os principais problemas enfrentados pela equipe, foram propostas algumas intervenções a fim de garantir a melhoria no atendimento aos pacientes com diabetes.

Para a construção deste projeto foram utilizados trabalhos científicos disponíveis nas bases de dados como: Biblioteca Virtual em Saúde, PUBMED, Biblioteca Virtual da Universidade Federal de Minas Gerais, SCIELO, entre outros.

Os artigos que se encontram nessas bases de dados, bem como publicações em livros e revistas médicas foram selecionados conforme sua relevância e coerência com o assunto proposto. Outros dados importantes que foram utilizados são os disponíveis na secretaria municipal de saúde de Guaranésia, dados do Ministério de Saúde e arquivos do PSF do Centro.

Os descritores utilizados nesse trabalho são: Atenção Primária de Saúde, Sistema Único de Saúde, Diabetes *Mellitus*, Complicações da Diabetes *Mellitus*.

O trabalho contou com a participação dos profissionais de saúde da equipe e a população adstrita na Unidade Básica de Saúde Centro, no bairro Centro, localizado no município Guaranésia /MG.

Nesse plano de intervenção para melhorar a assistência do paciente portador de Diabetes *Mellitus* foram cadastrados inicialmente um pequeno grupo de pacientes, aproximadamente 30. Todos esses pacientes foram convidados a participar do projeto e serão incluídos no protocolo proposto para garantir melhor assistência e seguimento.

Foi disponibilizada a agenda de atendimentos específica para esse grupo de pacientes, incluindo atendimento médico e grupos operativos específicos. Para realização desta intervenção foram disponibilizados cadernos elaborados previamente pela equipe de trabalho, após o atendimento médico de cada paciente e foi necessário avaliar a particularidade de cada paciente para proceder à inclusão do programa de protocolo de estudo. Os pacientes crônicos, que apenas fazem renovação de receitas, foram convidados para consulta com o médico.

5 REFERENCIAL TEÓRICO

5.1 Conceito

Diabetes *Mellitus* é uma desordem metabólica de etiologias heterogêneas, causado por defeitos da secreção e/ou da ação da insulina, caracterizado por elevação dos níveis de glicemia em sangue e distúrbios no metabolismo de hidratos de carbono, proteínas e lipídios (BRASIL, 2013a). Esta doença precisa muita atenção pela sua crescente prevalência. Está associada à dislipidemia, à hipertensão arterial e à disfunção endotelial. Este problema é considerado Condição Sensível à Atenção Primária e está demonstrado que o bom controle deste problema ainda na Atenção Básica evita hospitalizações e mortes por complicações cardiovasculares e cerebrovasculares (ALFRADIQUE, 2009).

Para Ladim (2009) o DM é uma síndrome de etiologia múltipla, devido à falta ou incapacidade da insulina de exercer adequadamente suas funções, o que resulta em hiperglicemia crônica. É uma das principais síndromes crônicas que afetam a humanidade, independentemente das condições socioeconômicas, status e localização geográfica.

5.2 Classificação

Segundo Brasil (2006) a classificação etiológica do Diabetes é a seguinte:

- Diabetes tipo 1, antes conhecido como juvenil, que compreende cerca de 10% do total de casos.
- Diabetes tipo 2, anteriormente conhecido como diabetes do adulto, que compreende cerca de 90% do total de casos.
- O Diabetes gestacional, que constitui um estágio pré-clínico de diabetes, detectado no rastreamento pré-natal com etiologia ainda não esclarecida.
- Outros tipos específicos de diabetes menos frequentes podem resultar de defeitos genéticos da função das células beta ou por defeitos genéticos da ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias, efeito colateral de alguns medicamentos, presença de infecções e outras síndromes genéticas associadas ao diabetes.

Diabetes tipo 1

Causado pela destruição da célula beta, geralmente originada por processo auto-imune, que pode ser detectado por auto-anticorpos circulantes como anti-descarboxilase do ácido glutâmico (anti-GAD), anti-ilhotas e anti-insulina, e, algumas vezes, está associado a outras doenças auto-imunes como a tireoidite de Hashimoto, doença de Addison e miastenia gravis. Essa destruição leva eventualmente à deficiência absoluta de insulina, quando a administração de insulina é necessária para prevenir cetoacidose, coma e morte. Em proporção menor, a causa da destruição das células beta é desconhecida ou idiopática (BRASIL, 2006).

Este tipo de diabetes pode ocorrer de forma rapidamente progressiva, principalmente, em crianças e adolescentes, com pico de incidência entre 10 e 14 anos, ou de forma lentamente progressiva, geralmente em adultos, (doença autoimune latente em adultos). Esse último tipo de diabetes, pelo seu aparecimento tardio é erroneamente classificado como tipo 2. Considera-se que 5-10% dos pacientes inicialmente considerados como tendo diabetes tipo 2 podem, de fato, ter doença autoimune latente em adultos (BRASIL, 2006).

Diabetes tipo 2

O termo tipo 2 indica uma deficiência relativa de insulina. Quando é efetuada administração de insulina nesses casos, não evita cetoacidose, mas tende alcançar controle do quadro hiperglicêmico. É rara a cetoacidose e, quando presente, é acompanhada de infecção ou estresse grave (BRASIL, 2006).

A maior parte dos casos apresenta peso excessivo ou deposição central de gordura. Em geral, mostram evidências de resistência à ação da insulina e o defeito na secreção da mesma. Em alguns indivíduos a ação da insulina é normal, e o defeito secretor mais intenso (BRASIL, 2006).

Diabetes gestacional

É a hiperglicemia diagnosticada na gestação, de intensidade variada que geralmente é resolvido no pós-parto, mas retorna anos depois em grande parte dos casos (BRASIL, 2006).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda detectá-lo com os mesmos procedimentos diagnósticos utilizados fora da gravidez, considerando como diabetes gestacional valores referidos fora da gestação como indicativos de diabetes ou de tolerância à glicose diminuída (BRASIL, 2006).

Cerca de 80% dos casos de diabetes tipo 2 podem ser atendidos na atenção básica predominantemente, enquanto que os casos de diabetes tipo 1 requerem maior colaboração com especialistas em função da complexidade de seu acompanhamento, mas a coordenação do cuidado de ambos casos é responsabilidade da equipe de atenção básica (BRASIL, 2006).

5.3 Epidemiologia, fatores de risco e diagnóstico

Considera-se na atualidade que a população mundial com diabetes é de aproximadamente 382 milhões de pessoas e que deverá alcançar 471 milhões em 2035. Quase um 80% desses indivíduos com DM vivem em países em desenvolvimento, onde a epidemia tem maior magnitude, com crescente proporção de pessoas afetadas em grupos etários mais jovens, coexistindo com o problema que as doenças infecciosas ainda representam (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

O número de diabéticos está aumentando devido ao crescimento e envelhecimento populacional, à maior urbanização, à crescente prevalência de obesidade e sedentarismo, assim como à maior sobrevivência de pacientes com DM. Quantificar a prevalência atual de DM e estimar o número de indivíduos com a doença no futuro é importante, pois permite planejar racionalmente os recursos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

É estimado que o Brasil passe da 8ª posição, com prevalência de 4,6%, em 2000, para ocupar a 6ª posição, 11,3%, em 2030. Os fatores de risco relacionados aos hábitos alimentares e estilo de vida da população estão associados a este incremento na carga de diabetes globalmente (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

Os fatores indicativos de maior risco são os seguintes:

- Idade acima de 45 anos.
- Sobrepeso (Índice de Massa Corporal IMC >25).
- Obesidade central (cintura abdominal >102 cm para homens e >88 cm para mulheres, medida na altura das cristas ilíacas).
- Antecedente familiar de diabetes (mãe ou pai).
- Hipertensão arterial ($\geq 140/90$ mmHg).
- Colesterol HDL ≤ 35 mg/dL e/ou triglicerídeos ≥ 150 mg/dL.
- História de macrosomia ou diabetes gestacional.
- Diagnóstico prévio de síndrome de ovários policísticos.
- Doença cardiovascular, cerebrovascular ou vascular periférica definida (BRASIL, 2006).

Apesar de não ter relação direta o tabagismo com o diabetes, o hábito de fumar aumenta a concentração de gordura abdominal, reduz a sensibilidade à insulina e eleva a concentração glicêmica após realização do teste oral de tolerância à glicose (SANTOS, 2015).

Recomenda-se que a consulta de rastreamento para a população-alvo definida pelo serviço de Saúde seja realizada pelo enfermeiro da UBS, encaminhando para o médico em um segundo momento, a fim de confirmar o diagnóstico dos casos suspeitos. Os objetivos da consulta de rastreamento são: conhecer a história pregressa da pessoa; realizar o exame físico, incluindo a verificação de pressão arterial, de dados antropométricos (peso, altura e circunferência abdominal) e do cálculo do IMC; identificar os fatores de risco para DM; avaliar as condições de saúde e solicitar os exames laboratoriais necessários e que possam contribuir para o diagnóstico e para a decisão terapêutica ou preventiva (BRASIL, 2013, p. 28).

No Brasil, dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas de 2011, indicam que a prevalência de diabetes autorreferida na população acima de 18 anos aumentou de 5,3% para 5,6%, entre 2006 e 2011. Com relação ao gênero, as mulheres apresentaram uma maior proporção da doença, correspondendo a 6% dessa população, apesar do aumento de casos entre os homens, que eram 4,4%, em 2006, e passaram para 5,2%, em 2011. Além disso, os dados indicam que 7,5% das pessoas que têm até oito anos de estudo possuem diabetes, contra 3,7% das pessoas com mais de 12 anos de estudo, uma diferença de mais de 50%, pelo que as ocorrências são mais comuns em pessoas com baixa escolaridade (BRASIL, 2013a).

Os sintomas e sinais desta doença são: poliúria, polidipsia, polifagia e perda involuntária de peso. Existem outros sintomas como fraqueza, fadiga, letargia, prurido cutâneo e vulvar, balanopostite e infecções de repetição que podem levar a suspeita clínica do diabetes (BRASIL, 2006).

Para Minas Gerais (2006) o diagnóstico do diabetes, é estabelecido quando as seguintes condições se repetem em mais vezes, exceto para grávidas:

- Glicemia em jejum ≥ 126 mg/dl (07 mmol/l) em mais de uma ocasião. O jejum deve ser de 8 a 12 horas e o resultado da glicemia deve ser de plasma venoso.
- Presença de sintomas clínicos como poliúria, polidipsia e perda de peso inexplicada, acompanhados de uma glicemia de 2 horas pós-prandial ≥ 200 mg/dl (11 mmol/l). Nesse caso, não se requer que a glicemia seja em jejum.
- Glicemia ≥ 200 mg/dl após 2 horas de uma carga oral de 75 gramas de glicose dissolvida em água (TOTG 75 g – 2 horas).

Casos em que não se cumprem os critérios diagnósticos de diabetes, mas também não podem ser considerados como valores normais:

- Glicemia de jejum alterada: glicemia de jejum ≥ 110 mg/dl (6,07 mmol/L), porém menor que 126 mg/dl (07 mmol/L).
- Intolerância à glicose diminuída: glicemia após 02 horas de ingestão de uma carga oral de 75 gramas de glicose (TOTG 75 g/ 2 horas) ≥ 140 mg/dl (7,73 mmol/L), porém menor que 200 mg/dl (11,1 mmol/L).

Segundo Brasil (2013a) o DM e a HAS são responsáveis da primeira causa de hospitalizações no SUS e de mortalidade. Mais da metade do diagnóstico primário em pessoas com insuficiência renal crônica que estão submetidas à diálise é por estas doenças.

Aproximadamente um 50% da população com diabetes não sabe que porta a doença. Algumas vezes permanecem sem diagnosticar até que se apareçam sinais de complicações. Por isso, testes de rastreamento são indicados em indivíduos assintomáticos que apresentem maior risco da doença (BRASIL, 2006).

Segundo Soto (2013, p. 585):

O acompanhamento e controle da HA e DM no âmbito da atenção básica poderá evitar o surgimento e a progressão das complicações, reduzindo o

número de internações hospitalares devido a esses agravos, bem como a mortalidade por doenças cardiovasculares.

5.4 Tratamento

O tratamento do Diabetes esta baseado em três pilares: a educação, as modificações no estilo de vida e, se necessário o uso de medicamentos. O paciente diabético deve ser continuamente estimulado a adotar hábitos de vida saudáveis, a través da manutenção de peso adequado, da prática regular de atividade física, da interrupção do tabagismo e do baixo consumo de gorduras e de bebidas alcoólicas. A abordagem familiar é fundamental quando se trata de hábitos de vida saudáveis (MINAS GERAIS, 2006).

A orientação nutricional e a prescrição da dieta para controle de usuários com DM associadas a modificações no estilo de vida, incluindo o exercício físico, são consideradas terapias de primeira escolha (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

O exercício físico é muito importante no tratamento do diabetes porque atua sobre o controle glicêmico e sobre outros fatores de comorbidade, como a hipertensão e a dislipidemia, além de reduzir o risco cardiovascular (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

Em quanto aos tipos de exercícios a realizar temos os aeróbicos que envolvam grandes grupos musculares, como caminhada, ciclismo, corrida, natação, dança e outros. Estes podem ser prescritos de forma contínua (a mesma intensidade) ou intervalada (alternando diferentes intensidades de exercício). Aquecimento e desaquecimento são fundamentais, principalmente no subgrupo que apresenta disautonomia. Também podem ser incluídos exercícios de resistência e fortalecimento muscular, já que eles provocam elevação da sensibilidade da insulina de maior duração, mediado também pelo aumento da massa muscular. Além disso, devem contemplar se exercícios de flexibilidade, pois há redução da flexibilidade pela ação deletéria da hiperglicemia crônica sobre as articulações, além da decorrente do envelhecimento (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

A recomendação mais atual para a população em geral é de exercícios aeróbicos todos os dias ou na maioria dos dias da semana. Para os diabéticos a indicação de atividade aeróbica diária, ou pelo menos a cada 2 dias, é reforçada para que os benefícios sobre o metabolismo glicídico sejam obtidos. A sugestão

mais atual para diabéticos é de 150 minutos de exercícios de moderada intensidade por semana ou 75 minutos de exercícios de alta intensidade uma vez por semana ou uma combinação de ambos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

Com relação ao tratamento medicamentoso um dos objetivos no tratamento do DM deve ser alcançar níveis de glicemia o mais próximos da normalidade quanto for possível. Estudos epidemiológicos sustentam a hipótese de uma relação direta entre níveis sanguíneos de glicose e a DCV. Para evitar as complicações do DM é essencial um rigoroso controle da glicemia de jejum, glicemia pós-prandial e HbA1c sendo necessária a monitorização pelo próprio paciente, quando pertinente (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

Os antidiabéticos orais são substâncias que provocam diminuição dos níveis glicêmicos. Apresentam como mecanismos de ação o aumento da secreção pancreática de insulina, a redução na velocidade de absorção dos glicídios, a diminuição na produção hepática de glicose e o aumento na utilização periférica de glicose (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

Dentro dos agentes antidiabéticos disponíveis com suas posologias temos:

Sulfonilureias, que tem como mecanismo de ação o aumento da secreção da insulina: Clorpropamida (125 a 500mg), Glibenclamida (2,5 a 20mg), Glipizida (2,5 a 20mg), Gliclazida (40 a 320mg), Gliclazida MR (30 a 120mg), Glimepirida (1 a 8mg) tomados (1 a 2 vezes/dia).

Metiglimidas: Repaglinida (0,5 a 16mg), Nateglinida (120 a 360mg) (3 vezes/dia).

Biguanidas: Metformina (1.000 a 2.550mg) (2 vezes/dia).

Inibidores de alfa glicosidade: Acarbose (50 a 300mg) (três vezes/dia)

Glitazonas: Pioglitazona 15 a 45 (1 vez/dia)

Gliptinas: Inibidores da DPP-IV Sitagliptina 50 ou 100 mg 1 vez/dia Vildagliptina 50 mg 2 vezes/dia Saxagliptina 5 mg 1 vez/dia Linagliptina 5 mg 1 vez/dia.

Miméticos e análogos do GLP-1: Exenatida 5 mcg e 10 mcg Uma injeção antes do desjejum e outra antes do jantar via sub cutânea (SC) Liraglutida 0,6 mg, 1,2 mg e 1,8 mg Uma injeção por dia sempre no mesmo horário (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

Insulinas

A insulina é um hormônio necessário ao metabolismo normal de hidratos de carbono, proteínas e gorduras. Os pacientes com Diabetes *Mellitus* tipo 1 apresentam deficiência de secreção de insulina causado por falência das células beta do pâncreas; enquanto usuários com Diabetes tipo 2 apresentam hiperinsulinemia e resistência à ação da insulina, nas fases iniciais, e posteriormente apresentam falência pancreática com deficiência de secreção insulínica (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

As insulinas são classificadas em:

De longa duração:

Glargina (Lantus), com duração do efeito terapêutico de 20-24 horas.

Detemir (Levemir), com 18-22 horas de efeito terapêutico.

De ação intermediária:

NPH que tem 10-18 horas de duração de seu efeito terapêutico.

De ação rápida:

Regular: Com 5 a 8 horas de duração.

De ação ultrarrápida:

Asparte (Novorápid)

Lispro (Humalog)

Glulisina (Apidra).

As três com duração de seu efeito de 3-5 horas (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

A maioria das condições crônicas é evitável e muitas de suas complicações podem ser prevenidas. As estratégias para minimizar o surgimento das condições crônicas e complicações decorrentes incluem detecção precoce, aumento da prática de atividade física, redução do tabagismo e restrição do consumo excessivo de alimentos não saudáveis. A prevenção deve ser um componente precípuo em toda interação com o paciente (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003, p.10).

"O tratamento contínuo das condições crônicas inclui prevenção, tratamento de manutenção de longo prazo, gerenciamento de exacerbação de sintoma agudo,

reabilitação e tratamento paliativo ou em instituições" (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2003, p. 83).

Nossa área de abrangência não tem um cadastro completo de pacientes com esta doença, mas existe um número elevado de atendimentos diários por ela. Também existe um grupo importante de paciente que não conhece que são diabéticos e outro que não assistem aos PSF, eles constituem subnotificação estatística.

6 PLANO DE AÇÃO

6.1 Definição dos problemas

É missão básica do Sistema Único de Saúde (SUS) e da Atenção Primária à Saúde (APS) por meio da Estratégia Saúde da Família o processo do cuidado integral à saúde. Ele envolve a promoção da saúde, a redução de risco ou manutenção de baixo risco, a detecção precoce e o rastreamento de doenças, assim como o tratamento e a reabilitação (BRASIL, 2013).

A realização da análise de situação de saúde das áreas de abrangência permite identificar às equipes de saúde quais são os problemas mais frequentes no território de atuação.

Depois de identificar os principais problemas de saúde de minha área de abrangência, discutimos os mesmos junto com toda a equipe de saúde e fizemos uma análise das sugestões dadas pelos integrantes da equipe para estabelecer uma ordem de prioridade na solução dos problemas.

A fim de estabelecer uma ordem de prioridades entre os problemas identificados, decidimos dar uma pontuação para cada um deles, usando uma escala de 1-10 de acordo com a urgência do problema, tal como mostrado no quadro abaixo.

Quadro 1 - Priorização dos problemas de acordo com urgência, importância, capacidade de enfrentamento e priorização. PSF Centro. Guaranésia. MG, 2015

Priorização dos problemas				
Principais problemas	Urgência	Importância	Capacidade de execução	Prioridade
Elevado número de diabéticos descompensados assim como aumento na incidência da doença	Alta	10	Parcial	1
Elevada incidência e prevalência de Hipertensão Arterial	Alta	9	Parcial	2
Predomínio da população idosa e muitos moram sozinhos	Alta	8	Parcial	3
Elevado número de pacientes com transtornos nutricionais, obesidade e dislipidemias	Alta	7	Parcial	4
Aumento do número de pacientes dependentes químicos	Alta	6	Parcial	5
Aumento da incidência de mulheres com corrimento vaginal	Alta	5	Parcial	6
Aumento da incidência de pacientes com doenças associadas à tireoide	Alta	4	Parcial	7
Gravidez na adolescência	Alta	3	Parcial	8

Fonte: Dados obtidos dos Registros do PSF.

O problema selecionado pela equipe com prioridade um foi o elevado número de diabéticos descompensados assim como aumento na incidência da doença.

6.2 Descrição do problema selecionado

O manejo do DM deve ser feito dentro de um sistema hierarquizado de saúde, sendo seu fundamento o nível primário, que possui a vocação de “porta de entrada”. Na prestação de serviços apropriados para os pacientes, é preciso levar em consideração os fundamentais componentes do sistema de saúde, principalmente a determinação das necessidades e dos recursos locais, o consenso sobre as normas de atenção, os mecanismos para aplicar os últimos avanços das investigações, a educação e a utilização de todos os profissionais de saúde e a avaliação contínua da efetividade e da qualidade do tratamento (MOLINO, 2009).

Atualmente o Diabetes *Mellitus* é uma doença que tem despertado o empenho de muitos profissionais da saúde e da população, pois é uma patologia crônica de grande escala mundial, e que no transcorrer dos anos tornou-se motivo de preocupação para a saúde pública. Investigar sobre essa ocorrência e realizar trabalhos voltados para esse problema é muito importante, porque o número de diabéticos cresce da mesma forma que crescem os problemas vigentes ao DM (SOUZA, 2012).

No diabetes, é critério para um bom resultado levar a população as informações e os conhecimentos relacionados com o tema, com a finalidade de trabalhar na prevenção deste problema, pois pela Organização Mundial de Saúde, o número de diabéticos irá acrescentar dos atuais 285 milhões (em 2010) para 435 milhões até 2030 no mundo (BAZOTTE, 2012). O problema foi levantado ao se realizar o diagnóstico situacional e observou-se que é uma doença com uma alta prevalência na área de abrangência da equipe IV Centro.

No PSF Saúde e Vida IV existe um acompanhamento deste grupo de pacientes através das consultas agendadas, visitas domiciliares, palestras e dos grupos operativos, mas ainda não temos conseguido transformações significativas no modo e estilo de vida dos usuários. Para isso foi necessário elaborar este projeto de intervenção com o objetivo de garantir um atendimento e acompanhamento mais integral dos pacientes diabéticos, criando-se um protocolo de atendimento que

garanta o melhor seguimento e atenção de forma integral aos pacientes portadores da doença.

Tabela 1 - Distribuição dos pacientes diabéticos segundo compensação da doença no período estudado. PSF Centro. Guaranésia/ Minas Gerais, 2015

Variáveis	Nº	%
Diabéticos compensados	157	63,1
Diabéticos descompensados	92	36,9
Total de Diabéticos Cadastrados	249	100

Fonte: Registros do PSF.

De um total de 249 cadastrados, durante o período da investigação foi avaliado um total de 92 pacientes com descompensação da doença que representa um 36,9% do total de diabéticos cadastrado na unidade, um número significativo para nosso território.

As causas mais frequentes da descompensação foram: abandono ou realização inadequada do tratamento medicamentoso, mau controle da dieta, não realização de atividade física, tabagismo, sobrepeso e obesidade, hiperlipidemias (HDL \leq 35 mg/dL e/ou triglicerídeos \geq 150mg/dL) e presença de obesidade central, como fica na tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição dos pacientes diabéticos descompensados, segundo as causas mais frequentes da não compensação. PSF Centro. Guaranésia, Minas Gerais, 2015.

Causas da não compensação	Nº	%
Abandono ou realização inadequada do tratamento	18	19,6
Com mau controle alimentar	77	83,7
Sem adesão a atividade física	31	33,7
Tabagismo	17	18,5
Sobrepeso (IMC>25 e <30 Kg/m ²)	57	61,9
Obesidade (IMC>30 Kg/m ²)	23	25
Obesidade Central (CA >102 cm para H, e >88 cm para M)	42	45,6
Total de Diabéticos descompensados	92	100
Total de Diabéticos Cadastrados	249	100

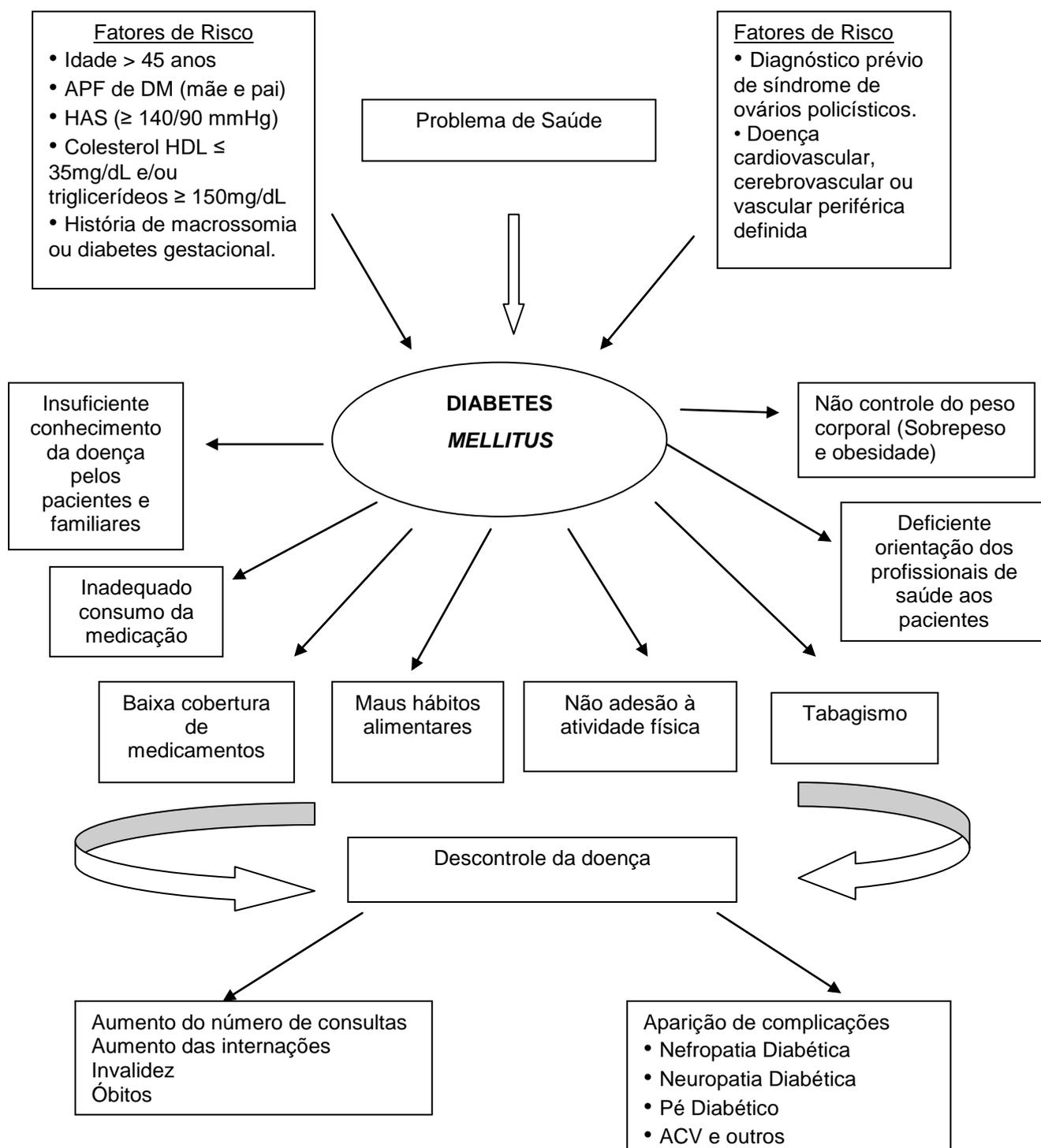
Fonte: Registros do PSF.

% calculado em relação ao total de pacientes diabéticos descompensados.

Na tabela 2 mostra que a causa mais frequente de descompensação foi o mau controle alimentar com um 83,7% dos pacientes que não cumpre com a dieta orientada, seguido do sobrepeso, onde um 61,9% dos pacientes apresentam um índice de massa corporal entre 25 e 30 Kg/m².

6.3 Explicação do problema seleccionado

Figura 1 - Aspectos multifatoriais que desencadeiam o diabetes



Fonte: Elaborado pela autora.

Para se fazer um controle adequado do diabetes é necessário adotar um grupo de medidas a fim de orientar aos usuários e familiares sobre a doença, tratamento, fatores de risco e complicações da mesma. É muito importante também

oferecer um atendimento de qualidade atuando sempre sobre os fatores de risco que podem levar ao descontrole da doença e fazendo mudanças favoráveis no estilo de vida. Diariamente encontramos que o mau controle da pressão arterial e o abandono ou realização incorreta do tratamento da diabetes e a não modificações no estilo de vida esta muito influenciada por pouco conhecimento dos usuários e família da doença, além da baixa percepção de risco que possuem e a pouca desorientação que oferecem os profissionais da saúde aos pacientes.

6. 4 Identificação dos “nós” críticos

Quadro 2 - Desenho de operações para os “nós” críticos do problema “Elevado número de diabéticos descompensados assim como aumento na incidência da doença

(Continua)

Nó crítico	Operação/projeto	Resultados esperados	Produtos esperados	Recursos necessários
Educação insuficiente sobre o Diabetes <i>Mellitus</i> .	Saber + - Aumentar o nível de conhecimento dos pacientes e familiares sobre a doença.	Incluir aos familiares nas palestras e no acompanhamento dos diabéticos. Oferecer palestras que aborde a doença com suas complicações.	Maior número de pacientes e familiares participando e acompanhando o paciente diabético.	<u>Cognitivos</u> : Conhecimento sobre o tema e sobre estratégias de comunicação e pedagogias.
Falta de conhecimento sobre as complicações desta doença.	Aumentar o nível de informação à população sobre os riscos do mau controle do diabetes <i>mellitus</i> e as complicações que podem trazer esse descontrole.	Lograr uma população mais informada e mais capacitada sobre o manejo do diabetes.	Avaliação do nível de informação da população sobre a diabetes; Programa de Saúde Escolar; capacitação dos ACS e de cuidadores. Principais líderes comunitários.	<u>Organizacional</u> : auxiliar a equipe nas divulgações dos grupos Organização da agenda <u>Político</u> : articulação intersetorial (parceria com o setor educação) e mobilização social, disponibilização de materiais.

Quadro 2 - Desenho de operações para os “nós” críticos do problema “Elevado número de diabéticos descompensados assim como aumento na incidência da doença

(Conclusão)

Nó crítico	Operação/projeto	Resultados esperados	Produtos esperados	Recursos necessários
Hábitos alimentares inadequados da população e pouca adesão à atividade física.	<p>Melhor vida Modificar hábitos e estilos de vida. Capacitação das equipes de saúde Formar grupos de diabéticos para ser avaliados mensalmente com nutricionistas e oferecer lhes atividades educativas. Avaliação trimestral pela equipe de saúde de seu estado nutricional Promover a prática de atividade física regular.</p>	<p>Diminuir o número de pacientes sedentários, sobrepesos e obesos além das complicações da doença. Equipe capacitada melhora o atendimento para a população. Melhorar a avaliação nutricional do paciente diabético Lograr incorporar aos pacientes à prática de atividade física regular.</p>	<p>Campanha sobre os benefícios da dieta rica em frutas e vegetais. Campanha educativa; na rádio local e comunidade. Campanhas que incentivem à prática de exercícios físicos.</p>	<p><u>Cognitivos</u>: informação sobre o tema e estratégias de comunicação. <u>Políticos</u>: conseguir o espaço na rádio local, mobilização social e articulação. <u>Intersetoriais</u>: com a rede de ensino. <u>Financeiros</u>: para aquisição de recursos e folhetos informativos sobre o controle adequado da Diabetes Mellitus.</p>
Estrutura dos serviços de saúde.	<p>Ajudá-lo viver Melhorar a estrutura do serviço para o atendimento dos portadores de diabetes.</p>	<p>Garantir os medicamentos, glicosímetros e fitas para medição de glicemia capilar e melhorar sua cobertura nas farmácias básica e popular assim como de exames para a maior quantidade de pacientes e as vagas com as especialidades.</p>	<p>Capacitação de pessoal; contratação de compra de exames e consultas especializadas; compra de medicamentos.</p>	<p><u>Políticos</u>: decisão de aumentar os recursos para estruturar o serviço. <u>Financeiros</u>: aumento da oferta de exames, consultas e medicamentos. <u>Cognitivos</u>: elaboração do projeto de adequação.</p>
Não cumprimento de maneira regular do uso dos medicamentos ou realização incorreta da medicação prescrita.	<p>Pela saúde. Aumentar o nível de conhecimento dos pacientes e familiares sobre o uso correto das medicações. Educação dos pacientes em quanto à importância do tratamento sistemático do Diabetes Mellitus.</p>	<p>Lograr que o 100% dos pacientes e familiares tomem consciência com o cumprimento correto da prescrição médica.</p>	<p>Pacientes e familiares conscientizados sobre a importância da medicação e conhecimento do uso correto e dosagem a cumprir. Pacientes com glicose controlada. Monitoramento da prescrição Médica implantada. Criação de um cartão para o controle e renovação da prescrição médica.</p>	<p><u>Cognitivos</u>: Conhecimento sobre o tema. <u>Políticos</u>: parceria da equipe de saúde, mobilização social, disponibilização de materiais. <u>Organizacionais</u>: auxiliar a equipe nas divulgações dos grupos. Organizar capacitação de todos os pacientes promovendo o autocuidado da saúde <u>Financeiros</u>: aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.</p>

6.5 Identificação dos recursos críticos

O objetivo deste passo é identificar os recursos críticos que devem ser assumidos em cada operação.

Quadro 3 - Identificação dos recursos críticos

Operação/Projeto	Recursos críticos
<p>Saber + Elaborar uma agenda programada. Organizar uma agenda de acordo com as orientações do programa de Atenção Primária à Saúde. Elevar a educação sanitária dirigida a aumentar no conhecimento de pacientes e familiares da doença</p>	<p>Cognitivos: Conhecimento sobre o tema. Políticos: parceria com o setor educação, mobilização social, disponibilização de materiais, aprovação de um projeto pelo coordenador da atenção primária. Articulação intersetorial. Uso de propaganda escrita, espaços na rádio. Arrendamentos de locais para este trabalho. Financeiro: para aquisição de agendas.</p>
<p>Melhor vida Elaborar um projeto com vista a modificar os hábitos de estilos de vida da população</p>	<p>Cognitivo: informação sobre o tema e estratégias de comunicação; Político: Aprovação do projeto pelo Secretário de Saúde. Conseguir o espaço na rádio local ou jornal, mobilização social e articulação intersetorial com a rede de ensino. Financeiro: para aquisição de recursos, compra de folhetos.</p>
<p>Ajudá-los viver Garantir os recursos necessários pelo atendimento de qualidade e o controle e tratamento da doença.</p>	<p>Políticos: decisão de aumentar os recursos para estruturar os serviços financeiros: aumento da oferta de exames, consultas, e melhorar a cobertura de medicamentos, glicosímetros e fitas para medição da glicemia capilar; Cognitivo: elaboração do projeto de adequação.</p>
<p>Pela saúde Implantar um sistema de acolhimento pelo atendimento dos usuários com diabetes.</p>	<p>Cognitivos: Conhecimento sobre o tema. Políticos: parceria da equipe de saúde, mobilização social, disponibilização de materiais.</p>

No quadro 3 foram avaliados os recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nós” críticos no problema: “Elevado número de diabéticos descompensados assim como aumento na incidência da doença”.

6.6 Análise de viabilidade de plano

Neste passo, foi realizada a análise de viabilidade do plano, a identificação dos atores que controlam os recursos críticos para definir as operações /ações estratégicas capazes de construir a viabilidade para o plano.

Quadro 4 - Propostas de ações para a motivação dos atores. Análise de viabilidade do plano

Operações /projetos	Recursos críticos	Ator que controla	Motivação	Ação Estratégica
Saber+	Cognitivo: Conhecimento sobre o tema e sobre estratégias de comunicação pedagógicas.	Médico e enfermeira Secretaria de Educação	Favorável	Não é necessária
	Político: parceria, mobilização social, disponibilização de materiais.	Secretário de Saúde Secretaria de Educação	Favorável	
Melhor vida	Cognitivo: Informação sobre o tema e estratégias de comunicação.	Médico e enfermeira	Favorável	Não é necessária
	Político: conseguir o espaço na radio local, mobilização social e articulação intersetorial com a rede de ensino.	Setor de comunicação social	Favorável	Não é necessária
	Financeiro: para a aquisição de recursos.	Secretario de saúde	Indiferente	Apresentar o projeto
Ajudá-los viver	Políticos: Decisão de aumentar os recursos para estruturar o serviço financeiro (aumento da oferta de exames, consultas, melhorar a cobertura de medicamentos, glicosímetros e fitas para a medição da glicemia capilar).	Secretario de saúde	Favorável	Apresentar o projeto de estruturação da rede
		Prefeito Municipal	Indiferente	
	Cognitivo: Elaboração do projeto de adequação.	Fundo Nacional de Saúde Secretario de saúde	Favorável Favorável	
Pela saúde	Cognitivo: Conhecimento sobre o tema.	Médico e enfermeira	Favorável	Não é necessária
	Político: parceria da equipe de saúde, mobilização social, disponibilização de materiais.	Médico e enfermeira. Secretario de saúde	Favorável	

6.7 Plano operativo do projeto de intervenção

Conforme enfatizado no momento estratégico é elaborado o plano operativo. Os objetivos deste passo foram: designar os responsáveis por cada operação, definir os prazos para execução das operações e estabelecer o prazo para a execução do projeto de um ano, Janeiro a Dezembro de 2015.

Todo este plano construído foi baseado na realidade do Município Guaranésia, de acordo com as possibilidades da unidade de saúde de oferecer melhor qualidade na prevenção às complicações da Diabetes *Mellitus*, com intenção de manter bom controle glicêmico da população e fazer uma melhor pesquisa na busca de casos novos em nossa área de abrangência do PSF IV Centro.

Quadro 5 - Elaboração do plano operativo. "Elevado número de diabéticos descompensados assim como aumento na incidência da doença"

Operações	Resultados	Produtos	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
Saber+ Aumentar o nível de conhecimento dos pacientes e familiares sobre a doença. Aumentar o nível de informação da população sobre os riscos e complicações do DM	Usuários, familiares e população em geral mais informados sobre o diabetes, o risco da mesma e suas complicações.	Grupos educativos com profissionais da saúde usuários e familiares. Avaliação do nível de informação da população sobre o Diabetes <i>Mellitus</i> ; Programa de Saúde Escolar; capacitação dos ACS e cuidadores.	Apresentar o projeto para Secretaria Municipal de saúde. Secretaria da Educação.	Coordenador (a) da Atenção Primária.	Quatro meses para o início
Melhor vida Modificar hábitos e estilos de vida. Capacitação das equipes de saúde	Diminuir número de pacientes diabéticos sedentários e obesos	Palestras com a nutricionista, a equipe de saúde e a população.	Apresentar o projeto para Secretaria Municipal de saúde e da Educação	Coordenador (a) da Atenção Primária,	Quatro meses para o início
Ajudá-los viver Melhorar a estrutura do serviço para o atendimento dos portadores de diabéticos.	Melhor organização do seguimento e da oferta de consultas, exames e medicamento	Equipamento da rede; contratação de compra de exames e consultas especializadas e compra de medicamentos	Apresentar projeto de estruturação da rede	Coordenador (a) da Atenção Primária,	Cinco meses para apresentação do projeto
Pela saúde. Aumentar o nível de conhecimento dos pacientes e familiares sobre o uso correto das medicações	Melhorar o acompanhamento da equipe de saúde para o paciente logrando o uso correto dos medicamentos	Capacitação para os profissionais Agentes Comunitários de Saúde. Aumentar a demanda espontânea de consultas médicas.	Apresentar o projeto para Secretaria Municipal de saúde. Secretaria da Educação	Coordenador (a) da Atenção Primária,	Quatro meses para o início

Quadro 6 - Gestão do plano. Planilha de acompanhamento das operações/projeto
 “Elevado número de diabéticos descompensados assim como aumento na
 incidência da doença”

Operação Saber +				
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa
Avaliação do grau de informação da população sobre o diabetes; Programa de Saúde Escolar; capacitação dos ACS e dos cuidadores. Grupos educativos com profissionais da saúde, usuários e familiares	Coordenador da Atenção Primária	1 ano	Programa implantado	

Operação Melhor vida				
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa
Grupos educativos com profissionais da saúde usuários e familiares.	Coordenador (a) da Atenção Primária	4 meses	Programa implantado	

Operação ajudá-los viver				
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa
Equipamento da rede; contratação de compra de exames e consultas especializadas e compra de medicamentos	Coordenador (a) da Atenção Primária	1 ano	Projeto elaborado e submetido a Discussão em SUS	

Operação Pela saúde				
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa
Capacitação para os pacientes, Agentes Comunitários de Saúde e população em geral.	Coordenador (a) da Atenção Primária, Equipe de saúde da Família	Início em 1 mês	Projeto elaborado	Apresentar projeto á coordenadora atenção primária

7 CONCLUSÕES

O Diabetes *Mellitus* representa um problema de saúde relevante no mundo por ser uma doença de incidência crescente no mundo, ocupando o Brasil a 4ª posição entre os países com maior prevalência pelo que constitui uma preocupação para o Sistema de Saúde brasileiro.

À semelhança de outras investigações, este estudo reafirma a necessidade de encaminhar nosso trabalho a atenuar os fatores de risco modificáveis da doença que influenciam na qualidade de vida dos pacientes diabéticos como os maus hábitos alimentares, o sobrepeso corporal e a obesidade, a não realização de forma adequada do tratamento, as hiperlipidemias e outros.

Nesta investigação se encontrou que a porcentagem de pessoas com desconhecimento dos fatores riscos do diabetes *Mellitus* e com descontrole da doença e de suas complicações, foi elevado.

Este estudo mostra que é preciso capacitar aos pacientes e familiares em quanto à diabetes e a importância do cumprimento do tratamento prescrito de forma adequada. Da mesma forma demonstra a importância de acrescentar as atividades educativas assim como promover a realização de exercícios físicos pelos pacientes com diabetes e a necessidade de orientar-los a fim de modificar hábitos e estilos de vida que permitam diminuir os problemas ocasionados pela doença.

Podemos detectar também que esta doença em minha área de abrangência é um problema urgente que precisa do trabalho oportuno da equipe de saúde para atenuar os riscos e complicações que acarrega.

Com um melhor acompanhamento ao usuário e familiar e seguimento padronizados em consulta e comunidade, teremos um controle satisfatório da doença.

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**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, 2009.

BAZOTTE, R. B. et al. **Paciente diabético: cuidados farmacêuticos**. 1. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 12 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel-Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Rastreamento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 7 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 29). Volume II (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

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, 2013a. 64 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

FERNANDES, G. G.; PEREIRA, G. S. Diabetes Mellitus e suas complicações crônicas. **Revista Digital Buenos Aires**, v. 18, n. 189, p. 1, 2014. Suplemento.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTADÍSTICA (IBGE). Censo, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Diabetes atlas update 2012: Regional & Country Facctsheets**. Disponível em: < <http://www.idf.org/diabetes-atlas-2012-update-out-now>>. Acesso em: 22 nov. 2015.

LANDIM, C. A. **A competência de pessoas com Diabetes Mellitus para o autocuidado em um programa educativo multiprofissional**. 2009. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

MACHADO, L. E. O impacto da Diabetes Melito e da Hipertensão Arterial para a saúde pública. **Revista interdisciplinar Saúde e Meio Ambiente**, v. 3, n. 2, p. 53-61, 2014. Suplemento.

MINAS GERAIS. Prefeitura Municipal de Guaranésia. **PORTAL Saúde**. 2014. www.prefguaranesia.mg.gov.br.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde . **Atenção à saúde do adulto: hipertensão e diabetes**. Belo Horizonte: SAS/MG, 2006. 198 p.

MOLINO, C. G.; XAUBET, C. M.; FREITAS, O. Assistência ao diabetes no Sistema Único de Saúde: análise do modelo atual. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 45, n. 1, jan./mar., 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Cuidados inovadores para condições crônicas**: componentes estruturais de ação. Brasília: Organização Mundial da Saúde, 2003.

ROSA, R. S. Diabetes *mellitus*: magnitude das hospitalizações na rede pública do Brasil, 1999-2001. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 17, n. 2, p. 131-134, 2008.

SANTOS, S. A.; ROCHA, P. B.; VIANA, L. C. Perfil metabólico de pacientes acometidos por Diabetes Mellitus Tipo II. **Cadernos de Graduação Ciências Biológicas e de Saúde Unit**, Aracaju, v. 2, n.3, p. 65-80, 2015.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS. **Linha-Guia de Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus e Doença Renal Crônica**. 3 ed. Belo Horizonte, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes, 2013-2014**. Como prescrever o exercício no tratamento do diabetes *mellitus*. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014. p. 41.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2014-2015**. Epidemiologia e prevenção do diabetes *mellitus*. São Paulo: AC Farmacêutica, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2015-2016**. Princípios básicos, avaliação e diagnóstico do diabetes *mellitus*. São Paulo: AC Farmacêutica, 2016.

SOTO, S. C.; ANTUNES, P. N.; RIBEIRO, T. M. Controle pressórico e adesão/vínculo em hipertensos usuários da atenção primária à saúde. **Rev. Esc. Enferm USP**, Paraíba, v. 47, n. 3, p. 584-590, 2013. Suplemento.

SOUZA, E. C. **Diabetes Mellitus e suas complicações: revisão de literatura**. 2012. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Enfermagem) - CHRISFAPI, Piriipiri, 2012.