

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

YOHAN BOLIGAN ACOSTA

**INCIDÊNCIA E COMPLICAÇÕES DA DIABETES MELLITUS:
PROJETO DE INTERVENÇÃO**

**MACEIÓ - ALAGOAS
2016**

YOHAN BOLIGAN ACOSTA

**INCIDÊNCIA E COMPLICAÇÕES DA DIABETES MELLITUS:
projeto de intervenção**

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

Orientadora: Profa. Dra. Estela Aparecida Oliveira Vieira

**MACEIÓ - ALAGOAS
2016**

YOHAN BOLIGAN ACOSTA

**INCIDÊNCIA E COMPLICAÇÕES DA DIABETES MELLITUS:
projeto de intervenção**

Banca examinadora

Profa. Dra. Estela Aparecida Oliveira Vieira - orientadora

Profa. Ms. Maria Dolôres Soares Madureira - examinadora

Aprovado em Belo Horizonte, em ____/____/____

DEDICATÓRIA

A meus pais que sempre
foram minha razão de viver;
E que por eles faço e sempre vou fazer tudo que
estiver ao meu alcance.

RESUMO

Complicações agudas e crônicas da diabetes causam alta morbimortalidade, acarretam altos custos para os sistemas de saúde. O município de Maravilha, no estado de Alagoas, não é exceção. Nas consultas, realizadas na unidade Centro de Saúde de Maravilha, a principal causa de aparecimento de Diabetes Mellitus, descontrole, complicações e morte é a falta de conhecimento dos pacientes sobre os fatores de risco e controle da doença. Conseqüentemente foi estabelecido realizar intervenções educativas para atingir o problema detectado. Tendo este trabalho o objetivo de propor um projeto de intervenção educativa para prevenir a incidência e complicações da diabetes atuando sobre os fatores de risco. A partir da metodologia da análise situacional realizada pela equipe de saúde Centro de Saúde de Maravilha os dados levantados indicaram um problema prioritário e foi desenvolvido um Plano de Intervenção. Para embasamento teórico, foi realizada revisão bibliográfica na *Scientific Electronic Library OnLine* (SciELO) e documentos do Ministério da Saúde. Os descritores foram: diabetes mellitus, fatores de risco e prevenção primária. O Plano de Ação foi desenhado para enfrentar e impactar as causas mais importantes, nós críticos do problema selecionado. Os resultados previstos pelo projeto foram: cadastro de 100% de população com risco de apresentar Diabetes, população mais informada sobre Diabetes Mellitus e suas complicações, cobertura de 100% de população com hábitos alimentares e estilo de vida inadequados, consulta especializada e indicação de exames previstos para 100% dos casos. Como parte do processo de consolidação da proposta, o projeto prevê instrumentos e mecanismos adequados, que permitam o seu pleno desenvolvimento. Os mecanismos iriam a melhorar a organização de estratégias de acompanhamento e avaliação, consolidando o trabalho de equipe para melhorar a promoção e prevenção da doença.

Palavras chave: Diabetes Mellitus, Fatores de Risco, Prevenção.

ABSTRACT

Acute and chronic complications of diabetes cause high mortality, result in high costs for health systems. The municipality of Maravilha, in the state of Alagoas, is no exception. A consultation on Health Center Drive Wonder, the main causes of onset of diabetes mellitus, amuck and complications and death, is the lack of knowledge of the patients about the risk factors and disease control. Consequently, it was established perform educational interventions to achieve the detected problem. Having this work in order to propose an educational intervention project to prevent the incidence and complications of diabetes acting on risk factors. From the methodology of situational analysis, conducted by health staff Wonder Health Centre the data collected indicated a priority problem and developed an Intervention Plan. For theoretical background, literature review was performed in the Scientific Electronic Library Online (SciELO) and the Ministry of Health documents descriptors were: diabetes mellitus, risk factors and primary prevention. The Action Plan is designed to address and impact the most important causes, critical nodes of the selected problem. The results provided by the project were: record of 100% population risk for diabetes, more informed population on Diabetes Mellitus and its complications, 100% coverage of the population with eating habits and inadequate lifestyle, specialized consultation and indication tests provided 100% of cases. As part of the proposed consolidation process, the project foresees appropriate instruments and mechanisms, in addition to implementation allows full development. The mechanisms would improve the organization of monitoring and evaluation strategies, consolidating the team work to improve the promotion and disease prevention.

Keywords: Diabetes Mellitus, Risk factors, Primary Prevention.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
DM	Diabetes Mellitus
DSBD	Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OMS	Organização Mundial da Saúde
PES	Planejamento Estratégico Situacional
SIAB	Sistema de Informações de Atenção Básica
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
PSF	Programa Saúde da Família

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	População segundo a faixa etária na área de abrangência da equipe de saúde da família PSF “Centro de saúde de Maravilha” 2014.....	11
Quadro 2	Famílias cobertas por instalações sanitárias na área de abrangência da equipe de saúde da família PSF “Centro de saúde de Maravilha” 2014.	12
Quadro 3	Famílias cobertas por destino do lixo na área de abrangência da equipe de saúde da família PSF “Centro de saúde de Maravilha” 2014.	12
Quadro 4	Mortalidade referida na área de abrangência da equipe de saúde da família PSF “Centro de saúde de Maravilha” 2014.	13
Quadro 5	Priorização dos problemas.....	20
Quadro 6	Plano operativo	26
Figura 1	Representação do problema.....	26

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
1.1	DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	11
1.2	JUSTIFICATIVA	14
1.3	OBJETIVOS	15
1.4	METODOLOGIA	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO	17
3	PROJETO DE INTERVENÇÃO	19
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
	REFERÊNCIAS.....	27

1 INTRODUÇÃO

Segundo o conceito adotado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2013), o termo diabetes mellitus refere-se a um distúrbio metabólico, que apresenta etiologias distintas e se caracteriza por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo dos hidratos de carbono, proteínas e gorduras resultantes da secreção e / ou defeitos de ação da insulina.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014), o Brasil se encontrava em 2000 na 8ª posição mundial em relação à prevalência de pacientes diabéticos. A perspectiva é que em 2030 ele passe a ocupar a 6ª posição, com uma prevalência de 11,3%. Este aumento está relacionado a hábitos alimentares e estilo de vida da população, que, a cada dia mais, se tornam fatores de risco para o aumento da diabetes em todo o mundo.

O número de indivíduos diabéticos está aumentando em virtude do crescimento e do envelhecimento populacional, da maior urbanização, da crescente prevalência de obesidade e sedentarismo, bem como da maior sobrevivência de pacientes com DM. Quantificar a prevalência atual de DM e estimar o número de pessoas com diabetes no futuro é importante, pois permite planejar e alocar recursos de forma racional (DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2013/2014, p. 1).

O município de Maravilha, situado no estado de Alagoas, não escapa a este panorama, ou seja, no município há um grande número de pacientes com diabetes mellitus. Sendo que, este problema corresponde às principais causas de morbidade e mortalidade na população local, bem como suas complicações e descontrole.

O município de Maravilha está localizado na região noroeste do Estado de Alagoas, limitando-se ao norte com o município de Ouro Branco, ao sul com Poço das Trincheiras, ao leste com o estado de Pernambuco e Poço das Trincheiras e ao oeste com Canapi (IBGE, 2012).

Ainda segundo os dados do IBGE (2012), o município possui aproximadamente 10.276 habitantes e 1.995 famílias. Apresenta terreno árido com pouca precipitação de chuvas e uma vegetação de Caatinga. A estação chuvosa se inicia em janeiro-fevereiro com término em setembro, com temperatura variando entre a mínima 22°C e máxima 35°C.

Inicialmente, devido a uma epidemia de cólera que se deu no final do século XIX o povoado era conhecido pelo nome de Cova dos Defuntos. A epidemia vitimou centenas de pessoas na região e para enterrar os cadáveres uma grande cova foi aberta, então, Cova dos Defuntos. No entanto, um missionário que passou pelo lugarejo, anos mais tarde, afirmou que ao contrário do que se pensava fora de lá, o lugar era uma maravilha pelo povo, pelo clima e pela beleza. A observação do religioso envaideceu seus habitantes que decidiram substituir o nome lúgubre por Maravilha (PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAVILHA, 2015).

Em vista do seu crescimento, Maravilha foi elevada à condição de município autônomo pela Lei nº 2.102, de 17 de julho de 1958. Desmembrado de Santana do Ipanema, foi oficialmente emancipado em 02 de janeiro de 1959 (PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAVILHA, 2015).

A principal atividade socioeconômica de Maravilha é a Agropecuária. Segundo os dados do IBGE (2012), o principal produto agrícola produzido é o milho. O município também produz feijão, mandioca. Maravilha faz parte da bacia leiteira de Alagoas, e é um dos 17 municípios que pasteurizam praticamente todo o leite que abastece o estado. As pessoas trabalham em suas roças ou eventualmente prestam serviços em outras fazendas. A pecuária consiste na criação de bovinos, suínos. O município também conta com serviços de pedreiros, funcionários públicos e comerciantes e sua principal fonte de renda é a agricultura e a pecuária.

Maravilha possui um elevado índice de analfabetismo. A comunidade conta, além do posto de saúde, com 11 escolas, 14 igrejas, um ginásio poliesportivo, cinco praças e comércios atuantes, consta com um Banco do Brasil, casa Lotérica e uma sucursal do Bradesco, duas creches, um laboratório. O município possui serviços de luz elétrica, água, telefonia, lotéricas, correio e bancos. A Equipe de Saúde da qual faço parte atende a uma população pertence ao Programa Saúde da Família (PSF) da Unidade Básica de Saúde (UBS) "Centro de Saúde de Maravilha".

1.1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

A comunidade atendida pelo Centro de saúde de Maravilha fica em área urbana e realiza atendimento de 724 famílias, em um total de 2.579 habitantes. Entre os 25794 habitantes da área de abrangência da Equipe, 1.225 (47,6%) são homens e 1.354 (42,4%) são mulheres, distribuídos por faixa etária de acordo com o que é apresentado no quadro 1.

Quadro 1- População segundo a faixa etária na área de abrangência da equipe de saúde da família PSF “Centro de saúde de Maravilha” 2014.

Faixa etária	Masculino		Feminino	
	Nº	%	Nº	%
< 1 ano	5	0,32	10	0,66
1 a 4 anos	74	0,47	71	0,46
5 a 6 anos	37	0,20	52	0,34
7 a 9 anos	69	0,44	69	0,45
10 a 14 anos	117	0,75	103	0,67
15 a 19 anos	138	0,88	135	0,89
20 a 39 anos	339	2,18	376	2,48
40 a 49 anos	140	0,90	177	1,16
50 a 59 anos	120	0,77	158	1,04
> 60 anos	166	1,06	203	1,33
Total	1.225	47,6	1,354	42,4

Fonte: (SIAB, 2015).

A leitura dos dados aponta a predominância das idades de 20 a 39 anos com 715 pacientes. Mas há também um número significativo de pacientes mais idosos

O índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município é de 0,606. (fonte: médio PNUD/2012) A estrutura de saneamento básico na comunidade deixa muito a desejar, principalmente no que se refere ao esgoto sanitário. Parte da comunidade vive em moradias bastante precárias. A área apresenta elevada concentração de *Aedes aegypti*, constituindo risco de surtos de dengue.

Os dados sobre instalações sanitárias por micro áreas são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 - Famílias cobertas por instalações sanitárias na área de abrangência da equipe de saúde da família PSF “Centro de saúde de Maravilha” 2014.

DESTINO FEZES/URINA	Nº	%
Sistema de Esgoto	0	0
Fossa	648	89,58
Céu aberto	76	10,42

Fonte: SIAB (2015).

Percebe-se que a fossa séptica é a forma mais encontrada de escoamento de dejetos. Os dados do quadro 3 apresentam o quantitativo de famílias que têm cobertura do serviço de coleta de lixo.

Quadro 3 - Famílias cobertas por destino do lixo na área de abrangência da equipe de saúde da família PSF “Centro de saúde de Maravilha” 2014.

DESTINO DO LIXO	nº	%
Coleta publica	756	85,62
Queimado/Enterrado	71	8,04
Céu aberto	56	6,34

Fonte: SIAB (2015).

Em relação ao lixo, a situação não é positiva, tem 56 residências com descarte a céu aberto e 756 que queimam ou enterram o lixo e 71 tem a coleta pública. No que tange ao abastecimento de água, os dados mostram um predomínio quase absoluto de rede com água tratada (SIAB, 2015).

As principais causas de mortes dos residentes em 2015 (SIAB, 2015) foram:

- Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas: 42 %.
- Doenças do Aparelho Circulatório: 25%.
- Neoplasias: 15.64%.
- Doenças o Aparelho Respiratório: 9.43%.
- Outras: 8.41%

Quadro 4 - Mortalidade referida na área de abrangência da equipe de saúde da família PSF “Centro de saúde de Maravilha” 2014.

Faixa etária	Morbidade? referida							
	Alcoólicos		Hipertensão		Deficientes Mentais		Diabetes	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 a 14 anos	0	0	0	0	1	0.12	0	0
15 anos +	15	0.76	310	16,72	55	2,43	62	3,14
Total	15	0.76	310	16,72	56	2,55	62	3,14

Fonte: SIAB, 2015.

Conforme apresentado no conjunto dos dados acima, percebe-se que a mortalidade desta população é causada em sua maioria pela Diabetes, sendo assim, este constitui o problema de saúde que iremos trabalhar neste projeto. À justificativa apresentada por estes dados, somam-se as complicações da *Diabetes Mellitus* que ocupam lugar preponderante na morbidade e mortalidade, principalmente pela falta de conhecimento e controle de risco.

A equipe Centro de Saúde de Maravilha começou a trabalhar no “PSF”, em março de 2014, desde então trabalha com os dados obtidos pelo Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e os recolhidos ao longo dos últimos meses de trabalho, para realizar um levantamento situacional, juntamente com equipe de saúde. Estes dados permitiram diagnosticar que há problemas estruturais em diferentes posições de atendimento, além da identificação de problemas de saúde que afetam e são prevalentes da população referida. Com um horário de atendimento de 7h a 12 horas e de 13h a 17h, de segunda a sexta-feira. A equipe de saúde é constituída por nove agentes comunitários de saúde (ACS), um técnico de enfermagem, uma enfermeira, um motorista e um médico com jornada de 40 horas por semana. Enfermeira e médico dispõem de 8 horas dedicadas para estudo semanal.

1.2 JUSTIFICATIVA

A partir do diagnóstico situacional previamente realizado por todos os membros da equipe de saúde e, posteriormente, discutido na reunião de equipe, cada um dos problemas detectados na área de abrangência foi avaliado e analisado. Elencou-se como problema prioritário a Diabetes Mellitus além das soluções propostas para cada um deles, tendo em conta o nível de resolubilidade e resultados alcançáveis. Também foram usados dados coletados no Sistema de Informação da Atenção Básica da área de abrangência (SIAB, 2015).

Modificações do estilo de vida são de fundamental importância no processo terapêutico e na prevenção da diabetes, sobre tudo hábitos, como por exemplo, alimentares, consumo de sal, controle do peso, prática de atividade física, tabagismo e uso excessivo de álcool, descontrole da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Estes são fatores de risco que devem ser adequadamente abordados e controlados, sem o que, mesmo doses progressivas de medicamentos não resultarão alcançar (FERREIRA *et al.*, 2011).

Na área de saúde da equipe Centro de Saúde de Maravilha, a principal causa de mortalidade é dada por complicações da diabetes.

Nas consultas que foram feitas, as principais causas de aparecimento de *Diabetes Mellitus*, descontrole e complicações, incluindo a morte, é a falta de conhecimento dos fatores de risco e as ações necessárias para o correto controle. Em consequência, foi proposta a realização de intervenção educativa, para atingir o controle do problema detectado.

1.3 OBJETIVOS

Objetivo geral:

Propor um projeto de intervenção educativa para prevenir a incidência e complicações da diabetes.

Objetivos Específicos:

Identificar os fatores de riscos determinantes da *Diabetes Mellitus* na área de abrangência.

Identificar o nível de conhecimento dos pacientes diabéticos sobre os fatores de risco para Diabetes Mellitus.

Desenvolver uma estratégia de intervenção educativa.

1.4 METODOLOGIA

A elaboração deste projeto foi efetivada a partir da análise situacional previamente realizada pela equipe de saúde Centro de Saúde de Maravilha, foram feitas discussões durante a reunião da equipe de saúde para avaliar e analisar cada um dos problemas detectados na área de abrangência da equipe. Após a escolha de um problema prioritário, para ser planejada uma intervenção, foram propostas soluções levando-se em conta o nível de resolubilidade e resultados possíveis. Os dados utilizados foram coletados com a aplicação de um questionário estruturado, com linguagem acessível, a pacientes com risco de *Diabetes Mellitus*, a análise dos prontuários individuais e os dados SIAB 2015.

Para elaboração do Plano de Intervenção priorizou-se um dos problemas encontrados utilizando o método de estimativa rápida e, em seguida, analisou-se as influências negativas das complicações da *Diabetes Mellitus* e sua incidência para a população. Assim, com base nos problemas e nos nós críticos, foram desenhadas as operações e possíveis soluções, levando em conta os resultados esperados, o produto e os recursos necessários (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Foi ainda realizada uma pesquisa bibliográfica na *Scientific Eletronic Library OnLine* (SciELO) sobre o tema e utilizados manuais e documentos do Ministério da Saúde. Os descritores empregados foram: *diabetes mellitus*, fatores de risco e prevenção primária onde foram identificados artigos nas línguas portuguesa, espanhol e inglês.

A proposição do projeto, por consequência sua viabilização, foi feita a partir da análise da política institucional e financeira da Secretaria de saúde de Maravilha em conjunto com a prefeitura. Uma vez que deve se ter em conta quem controla e executa cada ação, bem como a ação estratégica propriamente dita, em cada uma delas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A OMS considera que as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são um problema de saúde global e uma ameaça à saúde e ao desenvolvimento humano (OMS, 2014). A *Diabetes Mellitus* é uma doença em expansão e com uma considerável morbi-mortalidade associada. As orientações internacionais defendem cada vez mais a individualização de objetivos terapêuticos e uma abordagem multidisciplinar para cada doente (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2014).

Na prática clínica a *diabetes mellitus* assume-se maioritariamente sob a forma de diabetes tipo 1 (DM1) ou tipo 2 (DM2). Numa distinção simplista, a DM1 parece resultar de uma destruição da célula β pancreática essencialmente na decorrência de fenómenos autoimunes, e a DM2 parece variar entre um estado de insulino-resistência predominante com déficit insulínico relativo e um predomínio do defeito secretor com insulino-resistência associada (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2013, p. 69).

Apesar da variedade de estratégias educativas, preventivas e terapêuticas atualmente disponíveis para combater a *diabetes mellitus*, as taxas de incidência e prevalência da diabetes em todo o mundo continuam a crescer de modo consistente e contínuo. Estimativas recentes indicam uma prevalência mundial de 382 milhões de pessoas com diabetes (8,3% do total de adultos), encontrando-se a maioria desta população na faixa etária entre os 40-59 anos. Em 2035, este número poderá atingir os 592 milhões, sendo estimado que os maiores aumentos ocorram nos países com economias em desenvolvimento (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2013, p. 139).

A *diabetes mellitus* é uma patologia crônica que necessita do uso de estratégias de intervenção. O conhecimento adquirido nos últimos anos propõe uma abordagem multidimensional dos planos de intervenção, bem como uma maior individualização das estratégias, que reduza o risco da pessoa vir a desenvolver a diabetes (FERREIRA; NEVES, 2002).

O tratamento farmacológico requer a implementação de medidas corretivas de estilos de vida, nomeadamente revisão de o programa alimentar e do exercício físico (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

A diabetes é uma patologia crônica de etiologia multifatorial e, como tal, a sua abordagem terapêutica pede uma intervenção diferenciada, global. As diversas

estratégias terapêuticas utilizadas passam pela intervenção na dieta, atividade física e medicação, de modo a manter o equilíbrio metabólico do doente diabético e reduzir o risco de complicações micro e macro vasculares (DALY *et al.*, 2009, p. 285).

Embora possa ter repercussões em praticamente todos os órgãos, são os rins, olhos, nervos periféricos e sistema vascular os que são mais frequentemente estudados e investigados, pois são os que estão associados às complicações clinicamente mais severas da DM. Constitui, atualmente, uma das principais causas de morte, principalmente por implicar um risco significativamente aumentado de doença coronária e de acidente vascular cerebral (SOCIEDADE PORTUGUESA DE DIABETOLOGIA, 2014).

Priorizar, controlar e prevenir os fatores de risco que podem desencadear a Diabetes está definido como prioridades estratégicas da OMS, com o objetivo de reduzir os principais fatores e seus determinantes sociais e econômicos, por meio de programas comunitários destinados à promoção e à prevenção integrada das doenças não transmissíveis (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2014).

Alguns indivíduos ainda deixam a desejar esquecendo a medicação, não realizando a dieta alimentar corretamente, não dando ênfase aos exercícios físicos. Infere-se que a maioria segue o tratamento corretamente, mas ainda assim os cuidados são precários. A educação em saúde para os diabéticos conscientizando-os para que os cuidados sejam consolidados visa a adesão ao tratamento de forma regular (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2013).

3 PROJETO DE INTERVENÇÃO

Primeiro Passo: Elegendo o problema

Inicialmente, o mais importante foi garantir que a equipe de saúde se sentisse comprometida com a população. Então foi proposto que a equipe fizesse uma pesquisa com a avaliação da situação da população da área adscrita. Com esses dados, a equipe de saúde se reuniu e apresentou os principais temas levantados. Estes dados foram discutidos, para além dos membros da equipe, com os líderes informais da comunidade, que também deram o seu contributo, validando ainda mais os dados. Após uma primeira análise dos dados, estes foram enumerados e pontuados para eleger os problemas que mais afetavam a população, suas causas, consequências e possíveis soluções. Entre os problemas encontrados estão resumidos a seguir as principais questões identificadas pela equipe de saúde:

- Elevada prevalência de hábitos tóxicos e estilos de vida inadequados.
- Desconhecimento dos fatores de risco da Diabetes Mellitus.
- Inadequada estrutura dos serviços de saúde.
- Falta de consolidação do processo de trabalho da equipe de saúde.

Segundo Passo: Priorização dos Problemas

A Diabetes foi o problema definido como prioridade número 1 após o emprego dos seguintes critérios: atribuindo valor “alto, médio ou baixo” para a importância do problema; distribuindo pontos conforme sua urgência; definindo se a solução do problema está dentro, fora ou parcialmente dentro da capacidade de enfrentamento da equipe responsável pelo projeto; numerando os problemas por ordem de prioridade a partir do resultado da aplicação dos critérios (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Quadro 5 - Priorização dos problemas

Principais Problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfretamento	Seleção
Elevada prevalência de hábitos tóxicos e estilos de vida inadequados	Alta	7	Parcial	2
Desconhecimento dos fatores de risco da Diabetes Mellitus	Alta	7	Parcial	1
Inadequada estrutura dos serviços de saúde	Alta	6	Parcial	4
Falta de consolidação do processo de trabalho da equipe de saúde	Alta	5	parcial	3

Fonte: diagnóstico situacional (EQUIPE CENTRO DE MARAVILHA, 2015).

Terceiro Passo: Descrição do Problema

Segundo Ferreira (2011) a Diabetes Mellitus é uma doença metabólica de base genética e hereditária, de natureza crônica, não transmissível e de etiologia multifatorial, produzida por defeitos na secreção e ação da insulina, a DM2 esta modalidade clínica em suas etapas iniciais é assintomática e se observa preferentemente nas pessoas maiores de 40 anos, sua epidemiologia mostra que 20 a 40% dos enfermos já apresenta alguma complicação no momento do diagnóstico.

Doenças não transmissíveis como as doenças cardíacas, os derrames, a diabetes e o câncer, compõem dois terços de todas as mortes no mundo, devido ao envelhecimento da população e à propagação de fatores de risco associados à globalização e à urbanização. O controle dos fatores de risco como o tabagismo, o sedentarismo, a má alimentação e o uso excessivo de álcool se torna mais crítico (Estatísticas Mundiais de Saúde 2011).

A tentativa de explicação da realidade do problema precisa ter em conta o alto impacto sobre os fatos que revelam sua existência e os sintomas que o manifestam (Vetor de Descrição do Problema); o centro prático de ação, ou seja, onde e como se pode agir de modo prático, efetivo e direto sobre a causa; e o centro oportuno de ação política durante o período do plano, ou seja, quando. Assim, foram selecionado os "nós críticos"

do problema prioritário: (Hábitos tóxicos e estilos de vida inadequados, o baixo conhecimento dos fatores de risco e os direitos sociais, a estrutura dos serviços de saúde e o processo de trabalho da equipe de saúde com predomínio do modelo assistencial), constituindo-se assim a Árvore do Problema (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Para descrição do problema priorizado, a equipe de saúde utilizou alguns dados fornecidos pelo SIAB (SISTEMA DE ATENÇÃO BÁSICA, 2015) e outros que foram produzidos pela própria equipe, principalmente pelas informações fornecidas por agentes comunitários. Para facilitar o processo de descrição, a Equipe considerou todos os dados de pacientes, diabéticos, fumantes, obesos e hiperlipidêmicos (controlados ou não, acompanhados ou não). Houve diferenças entre as informações contidas no sistema de cuidados básicos e a realidade na área da saúde.

Quarto Passo: Explicação do problema

Para realizar uma intervenção sobre os fatores de risco da Diabetes, é necessário ter não apenas uma abordagem individual, mas de todos possíveis fatores que influenciam coletivamente no seu controle e / ou falta de controle, seja racial, cultural, religiosa e social, envolvendo o paciente em suas comunidades.

É preciso ampliar o acesso da população aos recursos e aos serviços das Unidades Básicas de Saúde. Pois a utilização nem sempre ocorre de forma ideal: quem mais precisa consiga acesso. Frequentemente, pessoas com menores riscos à saúde têm número de consultas considerado maiores que o necessário para o adequado acompanhamento de suas condições crônicas de saúde; enquanto outras com maiores riscos e vulnerabilidade não conseguem acesso ao cuidado.

A equipe de saúde Centro de Saúde de Maravilha é responsável por atender uma população de 2830, sendo 2.714 pacientes, destes 62 são diabéticos. Igualmente associados, esses pacientes diabéticos possuem em sua totalidade fatores de riscos, como a Hipertensão Arterial, a obesidade, sobrepeso, dieta inadequada, fatores hereditários entre outros. A maioria desses pacientes são maiores de 40 anos e

predomina a Diabetes tipo II. Sabe-se que existe um sub-registro dos casos, pois muitas vezes a doença passa despercebida por não ter os sintomas iniciais evidenciados e ser diagnosticada em muitos dos casos quando já existe algum dano orgânico. Outro fato é que existe na comunidade grande quantidade de pessoas com fatores de riscos associados que predispõem ou desencadeiam a incidência da Diabetes e suas complicações.

Apesar de trabalhar com ações de promoção e prevenção, pois a demanda assistencial é maior a cada dia, alguns fatores dificultam ações de educação, sendo insuficientes essas ações. Fatores como hábitos alimentares não saudáveis, ausência de atividade física periódica, predomínio do sedentarismo sobretudo nas mulheres dificultam intervenções preventivas (FERREIRA *et al.*, 2011).

A busca ativa ainda é insuficiente, mais contamos com a estrutura física para garantir atenção destes pacientes e com medicamentos necessários para seu controle, só precisamos fortalecer o trabalho conjunto na equipe para fortalecer ações de promoção e prevenção encaminhadas a diminuir a aparição desta doença e suas complicações.

O próximo passo é pensar as soluções e estratégias para o enfrentamento do problema, com a elaboração do plano de ação propriamente dito. Para isso, foi estabelecida Diabetes Mellitus como problema prioritário, e buscaram-se diretrizes para resolução do problema: quais são os fatores, socioculturais e políticas ambientais que a influenciam; de que formas a equipe poderia atuar sobre seus fatores de risco; quais são as causas e consequências da hipertensão; como controlar os fatores de risco, para assim desenhar estratégias para controlar este problema.

Quinto Passo: Seleção dos "nós críticos"

A causa principal, o "nó crítico" gerador do problema foi: *elevada prevalência de descontrole da doença crônica não transmissível, a Diabetes mellitus na população.* Para o enfrentamento de cada nó é preciso definir operações ou projetos, estipulando os resultados e produtos esperados, além dos recursos necessários para realização das

ações. Segundo Campos; Farias; Santos, (2010, p.65) “o enfrentamento tem possibilidades de ser viabilizado pelo ator que está planejando” as ações.

Assim, o processo de trabalho da equipe visou:

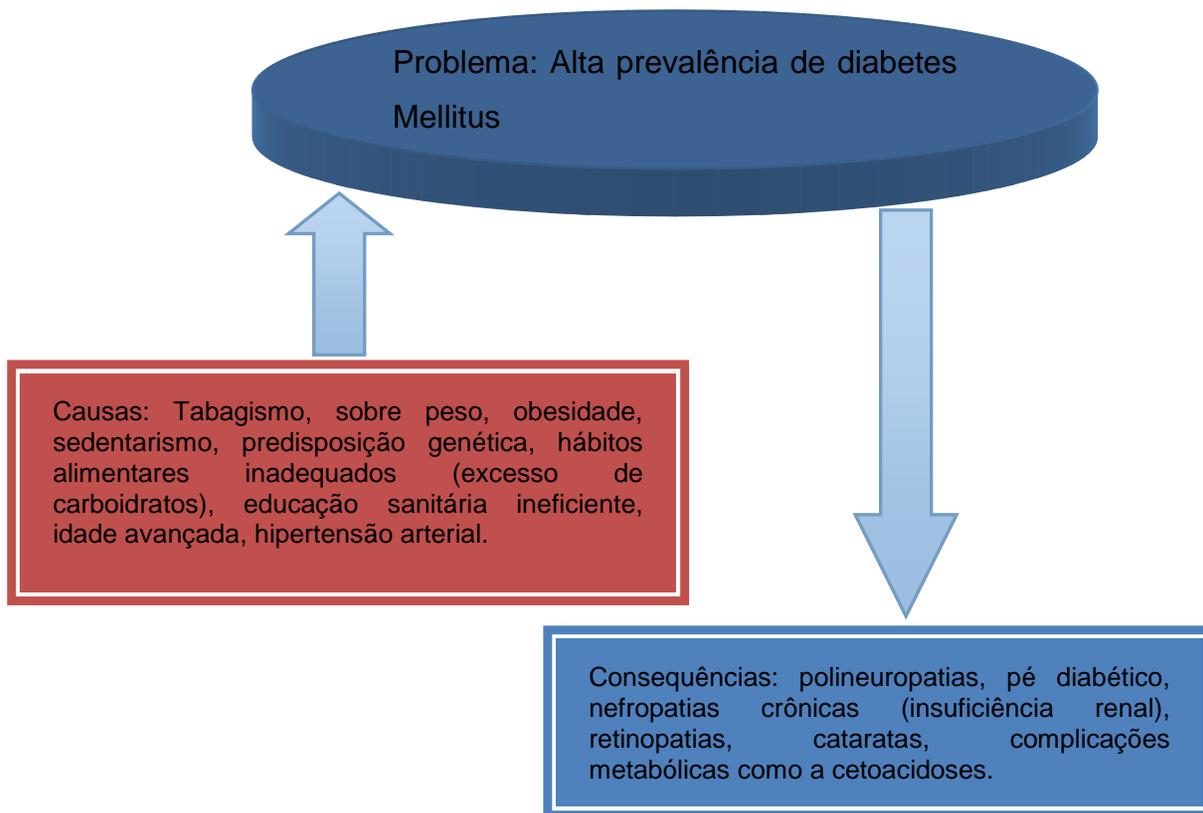
→ Rever orientações para as pessoas com fatores de risco. E as dificuldades na compreensão dos fatores de risco/ educação baixa em saúde.

- Nível de informação.
- Estrutura dos serviços de saúde.
- Processo de trabalho da equipe de saúde

O próximo passo foi pensar as soluções e estratégias para o enfrentamento dos “nós críticos”, elaboração do Plano de Ação propriamente dito. O Plano de Ação foi composto por operações desenhadas para enfrentar e impactar as causas mais importantes (ou os nós críticos) do problema selecionado. As operações são conjuntos de ações que devem ser desenvolvidas durante a execução do plano. Essas operações consomem recursos:

- Econômicos (ou financeiros).
- Organizacionais (estrutura física, recursos humanos, equipamentos, etc.).
- Cognitivos (conhecimento acumulado).
- De poder (também denominado recurso político) (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Também faz parte deste ponto ter claro os produtos e os resultados esperados das operações, pois eles ajudam no monitoramento do plano de ação.

FIGURA 1 - Representação do problema

Fonte: Adaptado de FERREIRA, 2011.

Elaboração do Plano operativo

De acordo com Campos, Faria e Santos (2010), os objetivos desse passo são:

1. Designar os responsáveis para cada operação (gerente de operação);
2. Definir os prazos para a execução das operações.

A partir de toda análise elaborada estamos propondo as ações abaixo:

Quadro 6 - Plano operativo

Operações	Resultados	Produtos	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
Conhecer a população Obter informações sobre população com risco de apresentar Diabetes	Cadastro de 100% de população com risco de apresentar Diabetes	Definição dos fatores de risco de apresentar Diabetes Capacitação de recursos humanos Linha de cuidado do risco de apresentar Diabetes	Definir os fatores de risco de apresentar Diabetes Apresentar Projeto de capacitação de recursos humanos Gerenciar linha de cuidado	Equipe de Saúde	Três meses para o início das atividades
Sabemos mais Aumentando o conhecimento sobre Diabetes Mellitus e suas complicações	População mais informada sobre Diabetes Mellitus e suas complicações	Programa educativo para população de Diabetes Mellitus e suas complicações	Elaborar questionário de doença Diabetes Mellitus e complicações Realização de Palestras de Diabetes Mellitus e complicações na sala de espera da UBS	Equipe de Saúde	Três meses para o início das atividades
Alimentação e hábitos saudáveis Oferecer uma linha de cuidado dos hábitos alimentares e estilo de vida inadequado	Cobertura de 100% de população com alimentares e estilo de vida inadequado	Linha de cuidado implantada, para controle alimentar e estilo de vida. Protocolos implantados. Recursos humanos capacitados. Gestão de linha de cuidado.	Definir os protocolos de atendimento de pacientes com hábitos alimentares e estilo de vida inadequados. Desenvolver questionários para avaliação do paciente. Entregar material educativo sobre alimentares e estilo de vida inadequado.	Equipe de Saúde	Início em três meses e término em 12 meses, com avaliações a cada 3 meses.
Acompanhar o diabético	Assegurar a consulta especializada. Garantir indicação de exames previstos para o 100% dos casos.	Capacitação de Pessoal de Saúde. Indicação de exames para acompanhamento da Diabetes. Consulta especializada.	Apresentar Projeto de capacitação do Pessoal de Saúde. Administrar os exames para acompanhar controle da Diabetes Mellitus.	Equipe de Saúde Coordenadora de atenção Básica	4 meses para apresentar O projeto. 8 meses para aprovação e liberação dos recursos. Início em 4 meses e finalização em 8 meses.

Fonte: Diagnóstico Situacional (EQUIPE CENTRO DE MARAVILHA, 2015).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um ponto importante desse projeto foi a importância de fazer uso de instrumentos e mecanismos adequados, que permitissem, além da adequada estratégia de implementação e desenvolvimento, desenvolver estratégias de acompanhamento e avaliação necessária do projeto para obter dados que futuramente permitirão inferir o impacto do projeto na comunidade.

Esperamos ter cadastrado 100% da população de nosso PSF com Diabetes Mellitus. Além disto, pretendemos conhecer os fatores de risco destes pacientes e alcançar mudanças para diminuir os mesmos. Para tal foram propostas as ações de protocolos de atendimento de pacientes com hábitos tóxicos e estilo de vida inadequado, palestras de promoção e prevenção da doença e seus riscos, e também apresentação do projeto de estruturação da rede.

A proposta visa conseguir a aplicação da intervenção educativa para melhorar os estilos de vida e influenciar os fatores de riscos produzidos por hábitos deletérios e assim levar a um melhor controle da doença, logrando reduzir os índices de mortalidade decorrentes dessa doença. Buscou-se também, a partir das ações propostas, expandir o conhecimento da população sobre a Unidade de Saúde Básica.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and classification of diabetes mellitus Diabetes. **Care**, 36 (2013), pp. S67-S74 [Medline](#). Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23264425>. Acesso em 20/12/15.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Estratégias para o cuidado da pessoa com Doença Crônica. Diabetes mellitus**. Cadernos de Atenção Básica. 2013. Brasília. DF,2013.

CAMPOS, Francisco Carlos Cardoso; FARIA HoracioPereira SANTOS, Max André. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. 2.ed NESCON/UFMG - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. Minas Gerais, 2010

DALY, Jeanette; HARTZ, Arthur Junior., XU, Yinghui., LEVY, Barcey; JAMES, Paul Adams., MERCHANT, Mary Lady and GARRETT, Robert. An assessment of attitudes, behaviors, and outcomes of patients with type 2 diabetes. **The Journal of the American Board of Family Medicine**, v. 22, n. 3, p. 280-290, 2009.

DSBD - Diretrizes Da Sociedade Brasileira De Diabetes 2013/2014 / Sociedade Brasileira de Diabetes. **Epidemiologia e prevenção do diabetes mellitus/SP**: A. Araújo Silva Farmacêutica, 2013.

ESTATÍSTICAS MUNDIAIS DE SAÚDE 2011. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/novo-relatorio-da-oms-traz-informacoes-sobre-estatistica-s-de-saude-em-todo-o-mundo/>. Acesso em 20/12/15.

FERREIRA, Daniele et al .Prevalência de fatores de riscos e complicações da diabetes Mellitus tipo II em usuários de uma USF. **Rev. Brasileira de Ciências da Saúde**, v.15, n.3, p.277-2876, 2011_Disponível em: [http :/ www.enf.ufmg.br/site_novo/modulos](http://www.enf.ufmg.br/site_novo/modulos). Acesso em 20/12/15.

FERREIRA, Pedro Luis; NEVES, Carmen .O perfil de saúde do diabético. **Bol Soc Port Diabetol.**, 6 (2002), pp. 10-17.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTADISTICA - IBGE. **Censo demográfico 2012**. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/alagoas.pdf>>. Acesso em 20/12/15.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION .**Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035**, 2013,137-149.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Direção Geral da Saúde. Departamento da Qualidade na Saúde. **Abordagem terapêutica Farmacológica na Diabetes Mellitus tipo 2**. Norma da DGS n. 052/2011. Lisboa: DGS, 27/12/2011.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Informe Mundial de la OMS. **Prevención de las enfermedades crónicas**: OMS; 2014. Disponível em:
<http://www.who.int/nmh/countries/es/> Acesso em 20/12/15.

PNUD.Relatório De Desenvolvimento Humano, 2012. Disponível em:
<http://www.pnud.org.br/hdr/Relatorios-Desenvolvimento-Humano-Globais>. Acesso em 20/12/15.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAVILHA . Acesso em abril de 2015, no site:
[http://www.maravilha.sc.gov.br/ /](http://www.maravilha.sc.gov.br/)

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA. Município de Maravilha, Dados de 2015 .Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/SIAB/index.php>
.Acesso em 20/12/15.

SOCIEDADE PORTUGUESA DE DIABETOLOGIA. **Diabetes: Factos e números 2014**. Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes Portugal, Direção Geral de Saúde.