

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

**MAYARA RODRIGUES ARRUDA**

**BAIXA ADESÃO AO ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES  
PORTADORES DE DIABETES MELLITUS**

Polo Pompéu / Minas Gerais  
2014

**MAYARA RODRIGUES ARRUDA**

**BAIXA ADESÃO AO ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES  
PORTADORES DE DIABETES MELLITUS.**

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

Orientador: Prof. Dr. Marco Túlio de Freitas Ribeiro

Polo Pompéu / Minas Gerais  
2014

**MAYARA RODRIGUES ARRUDA**

**BAIXA ADESÃO AO ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES  
PORTADORES DE DIABETES MELLITUS.**

Banca examinadora:

Prof Marco Túlio de Freitas Ribeiro (orientadora)

Aprovada em Belo Horizonte, em \_\_/\_\_/\_\_

## RESUMO

O Diabetes Mellitus (DM) constitui um dos principais problemas em saúde pública no mundo, com prevalência crescente, sobretudo nos países em desenvolvimento. Previsões para os próximos anos apontam que, em 2030, 438 milhões de indivíduos, em todo o mundo terão a doença. Este trabalho de Conclusão de Curso (TCC) teve como objetivo elaborar um plano de intervenção, para acompanhar os pacientes portadores de DM, inscritos no PSF 03, em Martinho Campos - MG. O estudo foi desenvolvido em três etapas a primeira, ocorreu durante o módulo de planejamento, quando foi determinada a situação problema para este TCC; na segunda foi feita uma revisão narrativa de literatura para subsidiar o projeto de intervenção (ou plano de ação); na terceira o mesmo foi elaborado. O problema priorizado foi a baixa adesão ao acompanhamento de pacientes portadores de DM. Pretende-se com o plano de intervenção desenvolver ações que fomentem mudanças de estilo de vida, aumento do nível de conhecimento sobre o DM pela população, visando o controle adequado dos níveis glicêmicos através de agenda programada e utilização de protocolos seguindo a linha guia como referência.

## **ABSTRACT**

The DM is one of the main public health problems worldwide, with increasing prevalence, particularly in developing countries. Forecasts for the coming years indicate that in 2030, 438 million individuals worldwide will have the disease. This Work of Course Conclusion (WCC) had the purpose of developing an intervention plan to follow the patients with DM, enrolled in PSF 03 in Martinho Campos - MG. The study was developed in three stages, the first, occurred during the planning module, when the problem situation for this WCC was decided; the second, a narrative literature review was made to subsidize the intervention project (or action plan); in the third it was drawn up. The prioritized problem was poor adherence to follow-up of patients with DM. The purpose of the action plan to develop actions that promote changes in lifestyle, increasing the level of knowledge about the DM by the population, looking for the adequate control of blood glucose levels through scheduled agenda and using of protocols following the guide line as a reference.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>07</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>10</b>
<b>3 OBJETIVO.....</b>	<b>11</b>
<b>3.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>11</b>
<b>3.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>11</b>
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>12</b>
<b>4.1 Diagnóstico Situacional do PSF 03 .....</b>	<b>12</b>
<b>4.2 Revisão Narrativa de Literatura.....</b>	<b>12</b>
<b>4.3 Plano de Intervenção.....</b>	<b>13</b>
<b>5 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>14</b>
<b>6 PLANO DE INTERVENÇÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>31</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>32</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Martinho Campos tem 05 ESF's, um dos quais é o PSF 03 que se situa próximo às principais ruas e praças do centro de Martinho Campos, e cujos dados foram utilizados neste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

O território do PSF é na sua maior parte de relevo plano, com pequenas áreas semi-montanhas. Seu solo é vermelho-escuro, fértil em sua maioria com algumas áreas de terreno argiloso. Sua vegetação é caracterizada pelo cerrado e pela plantação de eucalipto em algumas partes.

O clima é predominantemente tropical. A sede de Martinho Campos é banhada pelos rios São Francisco, Picão e Pará. A maioria das ruas são asfaltadas e calçadas, mas ainda existem algumas ruas sem pavimentação.

Na área de abrangência do PSF 03 existe 01 escola pública estadual, que oferece aos alunos o ensino fundamental e médio, 01 creche "Mãe Bolinha", 01 escola privada que oferece educação infantil até o ensino fundamental. Existe também uma instituição filantrópica, a APAE, que é responsável pela educação de alunos especiais do município.

O PSF ainda conta com 01 clube recreativo com piscinas e campos de futebol, onde é realizada hidroginástica coordenada por uma fisioterapeuta. Esta atividade é aberta para toda a população do município e não somente aos usuários do PSF 03.

A atual sede do PSF03 é alugada, e se localiza à Rua Dona Inês, nº 28 e a população é de 2.950 pessoas que estão divididas em 06 micro áreas.

A unidade possui uma equipe composta por 01 médico, uma Enfermeira, três técnicas de enfermagem, 06 Agentes Comunitárias de Saúde (ACS), uma auxiliar administrativa, e uma auxiliar de serviços gerais. A população também é assistida pelo Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), com a oferta de atendimento de Psicologia, Nutrição e Fisioterapia. A população recebe água tratada distribuída pela COPASA.

Durante a atividade desenvolvida no módulo de planejamento do Curso de planejamento foram detectados como principais problemas da comunidade atendida por este programa: Adolescentes usuários de álcool e/ou drogas, Prostituição, Gravidez na adolescência, Acúmulo de lixo nos lotes, Ausência de esgoto em determinadas áreas, Risco de acidentes com animais, Ruas sem pavimentação,

Grande número de pacientes em uso de psicotrópicos sem acompanhamento, Baixa adesão ao acompanhamento por pacientes portadores de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus.

Dos problemas levantados, definiu-se o Diabetes Mellitus (DM) como situação problema para este TCC.

De acordo com a Tabela 1, em 2011, na área de abrangência da ESF 03, haviam 94 diabéticos cadastrados. Nenhuma atividade preventiva estava sendo desenvolvida, pois o processo de trabalho da equipe era curativista e voltado para a demanda espontânea.

**Tabela 01 - Morbidade referida segundo a microárea, na área de abrangência do PSF 03, Martinho Campos, no ano de 2011.**

Morbidade	Micro 01	Micro 02	Micro 03	Micro 04	Micro 05	Micro 06	Total
Alcoolismo	04	03	02	01	05	0	15
Doença de Chagas	0	0	0	0	0	01	01
Deficiência	01	02	0	01	0	06	10
Epilepsia	0	03	03	04	07	0	20
Diabetes	24	12	12	12	14	20	94
Hipertensão Arterial	107	61	54	58	70	108	458
Tuberculose	0	0	0	0	0	0	0
Hanseníase	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: SIAB e Registros da equipe.

O Ministério da Saúde, em 1994, implantou o Programa de Saúde da Família (PSF). Seu objetivo é reorganizar a prática assistencial a partir da atenção básica, em substituição ao modelo tradicional de assistência, orientado para a cura de doenças. Assim sendo, o PSF pretende promover a saúde através de ações básicas. Isso possibilitará programar ações de forma mais abrangente. Essa dinâmica do PSF, centrada na promoção da qualidade de vida e na intervenção de fatores que colocam em risco a população, permite a identificação e melhor acompanhamento de indivíduos diabéticos e hipertensos. (PAIVA *et al.*, 2006).

O plano de ação desenvolvido neste TCC visa reorganizar o processo de trabalho da equipe do PSF 03 e contribuir para a melhoria da qualidade da assistência aos portadores de diabetes mellitus (DM) cadastrados, aumentando o nível de conhecimento da população sobre essa doença e suas consequências, promovendo ações contínuas de educação visando promoção de saúde, elaborando



uma agenda programada, implantando acolhimento e busca ativa para os diabéticos e utilizando protocolos.

## 2 JUSTIFICATIVA

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são as principais causas de óbitos no mundo e têm gerado elevado número de mortes prematuras, perda de qualidade de vida com alto grau de limitação nas atividades de trabalho e de lazer, além de impactos econômicos para as famílias, comunidades e a sociedade em geral, agravando as iniquidades e aumentando a pobreza. (BRASIL, 2011).

Apesar do rápido crescimento das DCNT, seu impacto pode ser revertido por meio de intervenções amplas e custo-efetivas de promoção de saúde, para redução de seus fatores de risco, e pela melhoria da atenção à saúde, detecção precoce e tratamento oportuno. (BRASIL, 2011).

Dentre as doenças crônicas degenerativas, o DM, síndrome de etiologia múltipla derivada da falta de insulina ou de sua incapacidade em exercer adequadamente seus efeitos, apresenta importância crescente para a Saúde Pública, constituindo desafio para o Sistema Único de Saúde, o SUS. (BRASIL, 2011).

O DM é a principal causa de amputações de membros inferiores e cegueira adquirida, juntamente com a hipertensão arterial (HA), a DM constitui importante fator de risco para as doenças cardiovasculares (DCV), primeira causa de morbimortalidade na população brasileira. (BRASIL, 2011).

### **3 OBJETIVOS**

#### 3.1 Objetivo Geral

Elaborar um projeto de intervenção para acompanhamento aos pacientes diabéticos.

#### 3.2 Objetivos Específicos

Desenvolver ações que fomentem mudanças de estilo de vida, aumento do nível de conhecimento sobre o DM pela população, visando o controle adequado dos níveis glicêmicos através de agenda programada e utilização de protocolos seguindo a linha guia como referência.

## **4 METODOLOGIA**

Este trabalho foi realizado em três etapas, a primeira, ocorreu durante o módulo de planejamento, quando foi determinada a situação problema para este TCC; na segunda foi feita uma revisão narrativa de literatura para subsidiar o projeto de intervenção (ou plano de ação); na terceira o mesmo foi elaborado.

### **4.1 Diagnóstico Situacional do PSF 03**

Para a realização do diagnóstico situacional tivemos como base o banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), realizamos uma estimativa rápida participativa de relatos de usuários, dados fornecidos pelos profissionais que atuavam no PSF 03 em especial dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e observação ativa da equipe de saúde.

A partir dos relatos e coleta de informações foi possível realizar o levantamento de dados importantes da área de abrangência do PSF 03. Os dados relacionados correspondem ao período de 2011 a junho de 2012. O diagnóstico situacional proporcionou uma visão do cenário da área de abrangência do PSF 03.

### **4.2 Revisão Narrativa de Literatura**

Realizou-se uma revisão de literatura narrativa para subsidiar o desenvolvimento do projeto de intervenção.

Foi realizado um levantamento bibliográfico de publicações indexadas nas bases de dados eletrônicas da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e SciELO (Scientific Electronic Libray). Além de artigos científicos obtidos nestas bases, utilizou-se também documentos oficiais como Guia técnico de DM e linha guia do Ministério da Saúde referente ao cuidado com o paciente portador de DM. A partir do levantamento foram selecionados artigos que contemplavam o tema abordado neste estudo. ; em seguida, promoveu-se a leitura e avaliação da sua pertinência para esta revisão.

### **4.3 Plano de Intervenção**

O plano de intervenção realizado para o PSF 03 foi feito através do Planejamento Estratégico Situacional, de acordo com os passos descritos no módulo Planejamento e avaliação das ações em Saúde (CAMPOS *et al.*, 2010).

O diabetes é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia e associadas a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos. Pode resultar de defeitos de secreção e/ou ação da insulina envolvendo processos patogênicos específicos, por exemplo, destruição das células beta do pâncreas (produtoras de insulina), resistência à ação da insulina, distúrbios da secreção da insulina, entre outros. (BRASIL, 2006.)

O DM constitui um dos principais problemas em saúde pública no mundo, com prevalência crescente, sobretudo nos países em desenvolvimento. Previsões para os próximos anos apontam que, em 2030, 438 milhões de indivíduos, em todo o mundo terão a doença. Acredita-se, ainda, que neste mesmo ano, 472 milhões de indivíduos terão pré diabetes, condição clínica que evolui, na maioria dos casos para DM, em um período de 10 anos. (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2009)

Os países em desenvolvimento tendem a exibir maior transcendência na prevalência de diabetes, seja pelo rápido envelhecimento de suas populações, seja pelo aumento da prevalência de obesidade, em crianças e adolescentes, que resulta em maior risco de desenvolvimento da doença. (SCHMIDT *et al.* 2011).

O DM está relacionado à importante queda na qualidade de vida e, sem dúvida, representa um desafio dentre os problemas de saúde no século 21. As complicações decorrentes da doença, tais como Doença arterial coronariana (DAC), Doença vascular periférica (DVP), Acidente vascular cerebral (AVC), neuropatia diabética, amputação, Doença renal crônica (DRC) e cegueira se relacionam a elevados custos para o sistema de saúde bem como à elevada morbimortalidade, à redução da expectativa de vida, à perda de produtividade no trabalho e à aposentadoria precoce. (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2009)

Segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde, o número de portadores da doença em todo o mundo era de 177 milhões em 2000, com expectativa de alcançar 350 milhões de pessoas em 2025. Um indicador macroeconômico a ser considerado é que o diabetes cresce mais rapidamente em países pobres e em desenvolvimento e isso impacta de forma muito negativa devido à morbimortalidade precoce que atinge pessoas ainda em plena vida produtiva,

onera a previdência social e contribui para a continuidade do ciclo vicioso da pobreza e da exclusão social. (BRASIL, 2006.)

As conseqüências humanas, sociais e econômicas são devastadoras: são 4 milhões de mortes por ano relativas ao diabetes e suas complicações (com muitas ocorrências prematuras), o que representa 9% da mortalidade mundial total. O grande impacto econômico ocorre notadamente nos serviços de saúde, como conseqüência dos crescentes custos do tratamento da doença e, sobretudo das complicações, como a doença cardiovascular, a diálise por insuficiência renal crônica e as cirurgias para amputações de membros inferiores. (BRASIL, 2006.)

O maior custo, entretanto recai sobre os portadores, suas famílias, seus amigos e comunidade: o impacto na redução de expectativa e qualidade de vida é considerável. A expectativa de vida é reduzida em média em 15 anos para o diabetes tipo 1 e em 5 a 7 anos na do tipo 2; os adultos com diabetes têm risco 2 a 4 vezes maior de doença cardiovascular e acidente vascular cerebral ; é a causa mais comum de amputações de membros inferiores não traumática, cegueira irreversível e doença renal crônica terminal. Em mulheres, é responsável por maior número de partos prematuros e mortalidade materna. (BRASIL, 2006.)

No Brasil, o Ministério da Saúde, por meio do VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico), mostrou que, no ano de 2011, no conjunto das 27 cidades estudadas, a frequência do diagnóstico médico prévio de DM foi de 5,6%, sendo maior em mulheres (6,0%) do que em homens (5,2%). Segundo dados do SIS-HIPERDIA, dentre os 1,6 milhões de casos registrados, 4,3% dos diabéticos apresentaram quadro de pé diabético com relato de amputação prévia em 2,2% dos casos. Além disso, 7,8% apresentavam DRC, 7,8%, Infarto agudo do miocárdio (IAM) prévio e 8,0%, história de AVC. Os registros de óbito, por sua vez, mostram que as taxas de mortalidade atribuíveis ao DM são 57% maiores quando comparadas à população geral e, dentre estas, 38% se deveram à doenças cardiovasculares (DCV), 6%, à doença renal e 17%, às outras complicações crônicas da doença. (SCHMIDT *et al.* 2011).

Em Minas Gerais, entre 2001 e 2009, as doenças crônicas não-transmissíveis foram responsáveis por 51,5% dos óbitos, sendo as taxas mais altas apresentadas pelo DM e pela doença pulmonar obstrutiva crônica. Também neste período, a análise dos anos potenciais de vida perdidos, importante indicador que avalia o impacto das diferentes causas de morte, mostra que ocorreu aumento da magnitude

das doenças cerebrovasculares e da doença isquêmica do coração, sendo evidente a participação mais expressiva do DM. (MINAS GERAIS, 2013).

Para fins de programação, a SES/MG estima que 10% dos mineiros adultos (com idade maior ou igual a 20 anos) sejam diabéticos. (MINAS GERAIS, 2013).

O diabetes apresenta alta morbi-mortalidade, com perda importante na qualidade de vida. É uma das principais causas de mortalidade, insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira e doença cardiovascular. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou em 1997 que, após 15 anos de doença, 2% dos indivíduos acometidos estarão cegos e 10% terão deficiência visual grave. Além disso, estimou que, no mesmo período de doença, 30 a 45% terão algum grau de retinopatia, 10 a 20%, de nefropatia, 20 a 35%, de neuropatia e 10 a 25% terão desenvolvido doença cardiovascular. (BRASIL, 2006.)

Dentre os fatores de risco modificáveis para o DM, destacam-se a dieta inadequada, o sedentarismo, a obesidade e o tabagismo. Nesse contexto, merece atenção a Síndrome metabólica (SM), principalmente dois de seus componentes: a obesidade e as alterações do metabolismo dos carboidratos. Na atualidade, está bem definido que, estratégias direcionadas a mudanças no estilo de vida com ênfase na alimentação saudável e na prática regular de atividade física, diminuem a incidência de DM. Intervenções que visem ao controle da obesidade, da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), da dislipidemia e do sedentarismo, além de evitarem o aparecimento do DM, previnem a DCV. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2011)

Mundialmente, os custos diretos para o atendimento ao diabetes variam de 2,5% a 15% dos gastos nacionais em saúde, dependendo da prevalência local de diabetes e da complexidade do tratamento disponível. Além dos custos financeiros, o diabetes acarreta também outros custos associados à dor, ansiedade, inconveniência e menor qualidade de vida que afeta doentes e suas famílias. O diabetes representa também carga adicional à sociedade, em decorrência da perda de produtividade no trabalho, aposentadoria precoce e mortalidade prematura. (BRASIL, 2006.)

O cuidado integral ao paciente com diabetes e sua família é um desafio para a equipe de saúde, especialmente para poder ajudar o paciente a mudar seu modo de viver, o que estará diretamente ligado à vida de seus familiares e amigos. Aos



poucos, ele deverá aprender a gerenciar sua vida com diabetes em um processo que vise qualidade de vida e autonomia. (BRASIL, 2006.)

Considerando a elevada carga de morbi-mortalidade associada, a prevenção do diabetes e de suas complicações é hoje prioridade de saúde pública. Na atenção básica, ela pode ser efetuada por meio da prevenção de fatores de risco para diabetes como sedentarismo, obesidade e hábitos alimentares não saudáveis; da identificação e tratamento de indivíduos de alto risco para diabetes (prevenção primária); da identificação de casos não diagnosticados de diabetes (prevenção secundária) para tratamento; e intensificação do controle de pacientes já diagnosticados visando prevenir complicações agudas e crônicas (prevenção terciária). (BRASIL, 2006.)

O Caderno de Atenção Básica nº16 - Diabetes Mellitus (BRASIL, 2006) apresenta recomendações específicas para o cuidado integral do paciente com diabetes para os vários profissionais da equipe de saúde. No processo, a equipe deve manter papel de coordenador do cuidado dentro do sistema, assegurando o vínculo paciente-equipe de saúde e implementando atividades de educação em saúde para efetividade e adesão do paciente e efetividade das ações propostas às intervenções propostas. Além disso, deve procurar reforçar ações governamentais e comunitárias que incentivam à uma cultura que promova estilos de vida saudáveis.

## 6 PLANO DE INTERVENÇÃO

### Primeiro passo: definição dos problemas

No momento explicativo, através da estimativa rápida, foi possível identificar os principais problemas da área de abrangência no período de 2011 a junho de 2012.

De acordo com os dados levantados, identificamos como principais problemas:

- Adolescentes usuários de álcool e/ou drogas do que o esperado;
- Prostituição;
- Gravidez na adolescência;
- Acúmulo de lixo nos lotes;
- Ausência de esgoto em determinadas áreas;
- Risco de acidentes com animais;
- Ruas sem pavimentação;
- Grande número de pacientes em uso de psicotrópicos sem acompanhamento.
- Baixa adesão ao acompanhamento por pacientes portadores de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus.

### Segundo passo: priorização dos problemas.

Todos os problemas apontados são de grande importância, necessitando assim de realizarmos uma classificação de acordo com sua importância, urgência e capacidade de enfrentamento, conforme mostra o quadro abaixo.

**Quadro 1** - Classificação de prioridades para os problemas identificados no diagnóstico do PSF 03

Principais problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Adolescentes usuários de álcool e/ou drogas do que o esperado;	Alta	10	Fora	6
Prostituição;	Alta	10	Fora	6
Gravidez na adolescência;	Alta	9	Parcial	3

Fonte: CAMPOS; FARIA; SANTOS (2010)

**Quadro 1** - Classificação de prioridades para os problemas identificados no diagnóstico do PSF 03

Principais problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Acúmulo de lixo nos lotes;	Alta	6	Parcial	4
Ausência de esgoto em determinadas áreas;	Alta	5	Parcial	5
Risco de acidentes com animais;	Alta	5	Parcial	5
Ruas sem pavimentação;	Alta	6	Parcial	4
Grande número de pacientes em uso de psicotrópicos sem acompanhamento.	Alta	10	Parcial	2
Baixa adesão ao acompanhamento por pacientes portadores de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus.	Alta	10	Parcial	1

Fonte: CAMPOS; FARIA; SANTOS (2010)

- Selecionamos como problema de maior prioridade a baixa adesão ao acompanhamento por pacientes portadores de diabetes mellitus.

### Terceiro passo: descrição do problema selecionado

No momento explicativo, através dos dados do SIAB (2011/2012), de acordo com a Tabela 1, ocorreu descrição do problema selecionado, onde apenas 2,77 dos diabéticos foram atendidos no PSF 03 em 2012.

**Tabela 2** – Porcentagem de atendimentos nos programas

Atendimento aos programas pela equipe do PSF 03, município de Matinho Campos, 2011-2012

Indicador	2011	2012
% puericultura	1,99	1,38
% pré-natal	1,91	1,46

% prevenção câncer cérvico-uterino	3,89	5,09
% diabetes	2,68	2,77
% hipertensos	5,68	7,36
% hanseníase	0,00	0,0
% tuberculose	0,00	0,0
% DST	0,10	0,33

Fonte: SIAB (2010)

#### **Quarto passo: explicação do problema**

Geralmente, a causa de um problema é outro problema ou outros problemas. O quarto passo tem como objetivo entender a gênese do problema que queremos enfrentar a partir da identificação das suas causas. Algumas causas são relacionadas aos pacientes dentre estes existem os fatores de risco não modificáveis: Idade, hereditariedade, sexo, raça e fatores de risco modificáveis como tabagismo, etilismo, sedentarismo e obesidade, hábitos alimentares, estresse, crenças de saúde, baixo nível de conhecimento/escolaridade. Outra causa é a baixa adesão aos serviços de saúde, 2,77% dos diabéticos consultaram em 2012.

Existem também as causas relacionadas à equipe de saúde como o vínculo entre equipe-paciente prejudicado devido à rotatividade de profissionais, principalmente do médico; a falta de qualificação dos profissionais ao abordar o paciente portador de DM; a desatualização do cadastro do paciente no prontuário; a falta de planejamento das atividades (grupo operativo, agenda programada); a falta da equidade na distribuição de consultas; processo de trabalho focado na demanda espontânea; a não utilização de protocolos clínicos e de organização do serviço para atendimento de pacientes hipertensos.

E por fim as causas relacionadas à gestão da saúde como ações de saúde ainda voltadas para a cura e reabilitação; incentivo para as atividades de promoção e prevenção em saúde; a falta de uma equipe multiprofissional mais atuante (nutricionista, psicólogo, assistente social, fisioterapia, educador físico); a sobrecarga de trabalho dos profissionais de saúde com conseqüente redução de tempo nas consultas e aumento no tempo de espera; a demora na realização de exames laboratoriais, ECG e exames de alta complexidade.

Diante do problema citado e suas respectivas causas temos como conseqüências a baixa adesão dos portadores de DM ao acompanhamento da doença; o agravamento dos quadros clínicos (seqüelas irreversíveis e óbitos); a

baixa cobertura nas consultas de acompanhamento nos registros do SIAB; a automedicação, devido a receitas vencidas; as dificuldades da equipe para reorganizar seu atendimento, dificultando uma assistência mais qualificada.

#### **Quinto passo: seleção dos “nós críticos”.**

A identificação das causas é fundamental porque, para enfrentar um problema, devem-se atacar suas causas. Por meio de uma análise cuidadosa das causas de um problema, é possível mais clareza sobre onde atuar ou quais causas devemos “atacar”. Para isso é necessário fazer uma análise capaz de identificar, entre várias causas, aquelas consideradas mais importantes na origem do problema, as que precisam ser enfrentadas. (CAMPOS *et al.*, 2010, p.63).

O Nó crítico é um tipo de causa de um problema que, quando “atacada”, é capaz de impactar o problema principal e efetivamente transformá-lo. O “nó crítico” traz também a ideia de algo sobre o qual eu posso intervir, ou seja, que está dentro do meu espaço de governabilidade. Ou, então, o seu enfrentamento tem possibilidades de ser viabilizado pelo ator que está planejando (CAMPOS *et al.*, 2010, p.63).

Os nós críticos identificados foram: Nível de informação; falta de programação das atividades, falta de equidade na distribuição das consultas e a não utilização de protocolos clínicos

#### **Sexto passo: desenho das operações**

Com o problema bem explicado e identificadas as causas consideradas mais importantes, é necessário pensar as soluções para o enfrentamento do problema. (CAMPOS *et al.*, 2010, p.64).

Os objetivos desse passo são:

- Descrever as operações para o enfrentamento das causas selecionadas como “nós críticos”;
- Identificar os produtos e resultados para cada operação definida;
- Identificar os recursos necessários para a concretização das operações.

As operações desenhadas para enfrentar e impactar as causas mais importantes do problema selecionado são: financeiro, organizacional, político e cognitivo.

**Quadro 2** - Desenho de operações para os “nós críticos” do problema acompanhamento deficiente aos portadores de DM.

Nó crítico	Operação/Projeto	Resultados esperados	Produtos esperados	Recursos Necessários
Nível de informação	<b>Conhecer melhor</b> Aumentar o nível de informação da População sobre a DM.	População mais informada sobre a DM	Avaliação do nível de informação sobre a DM Capacitação de toda a equipe sobre DM e suas conseqüências.	<b>Organizacional:</b> iniciar capacitação com equipe e realizar busca ativa dos portadores de DM. <b>Cognitivo:</b> informação sobre os temas e estratégias de comunicação. <b>Financeiro:</b> para aquisição de recursos audiovisuais, para panfleto informativo e educativo.
Falta de programação das atividades	<b>Agenda Programada</b> Organizar a agenda de acordo com as orientações do Plano Diretor da Atenção primária à saúde.	Agendas organizadas. Atendimento com horário programado. Atendimento de forma planejada e organizada. Usuário satisfeito com o atendimento e conseqüentemente adesão ao tratamento.	Implantação da programação das atividades (consultas médicas, consultas de enfermagem, grupos operativos) mensalmente.	<b>Organizacional:</b> Organizar as atividades da equipe e implantar as agendas, contemplando os grupos operativos. <b>Político:</b> integração com Secretaria de Saúde. <b>Financeiro:</b> para aquisição confecção de agendas de recursos audiovisuais, para panfleto informativo.
Falta da	<b>Acolhimento e Busca ativa.</b>	Diabéticos acompanhados	Acolhimento	<b>Organizacional:</b>

<p>equidade na distribuição de consultas</p>	<p>Implantar o acolhimento e busca ativa dos usuários portadores de DM.</p>	<p>satisfatoriamente. Aumento do vínculo do paciente com a UBS. Diminuição da demanda espontânea.</p>	<p>implantado: usuários avaliados pelo enfermeiro de acordo com a classificação de risco (Protocolo de Manchester). Agendamento de consultas de acordo com a gravidade do caso. Monitoramento da prescrição médica de acordo com a ficha do usuário na farmácia do PSF. Busca ativa do usuário através dos ACS.</p>	<p>organização da equipe de acordo com a adequação de fluxos. <b>Político:</b> adesão dos profissionais <b>Financeiro:</b> recursos para confecção de fichas.</p>
<p>Não utilização de protocolo clínico</p>	<p><b>Uso de Protocolos</b> Utilizar os protocolos. Adotar como referência a Linha Guia “Atenção à Saúde do Adulto – hipertensão e diabete”.</p>	<p>Processo de trabalho organizado de condutas padronizadas.</p>	<p>Implantação de um protocolo elaborado conforme o programa de saúde em ação.</p>	<p><b>Organizacional:</b> Implantar os protocolos da Secretária de Saúde de Minas Gerais. <b>Cognitivo:</b> informações sobre os procedimentos contidos nos protocolos <b>Político:</b> integração com Secretaria de Saúde.</p>

Fonte: CAMPOS; FARIA; SANTOS. (2010)

### Sétimo passo: identificação dos recursos críticos

Teve como objetivo a identificação dos recursos críticos que devem ser consumidos em cada operação para enfrentamento dos nós críticos.

A identificação dos recursos críticos a serem consumidos para a execução das operações constitui uma atividade fundamental para analisar a viabilidade de um plano. São considerados recursos críticos aqueles indispensáveis para a execução de uma operação e que estão disponíveis e, por isso, é importante que a equipe tenha clareza de quais são esses recursos, para criar estratégias para que se possa viabilizá-los. (CAMPOS *et al.*, 2010, p.67).

### Quadro 3 - Recursos críticos das operações

Operação Projeto	Recursos críticos
<b>Conhecendo o Diabetes mellitus:</b> Aumentar o nível de informação da população sobre DM e suas conseqüências.	<b>Financeiro:</b> para aquisição de recursos audiovisuais, para panfletos informativos e educativos.
<b>Agenda programada.</b> Organizar a agenda de acordo com as orientações do Plano Diretor da Atenção primária à Saúde.	<b>Político:</b> integração com Secretaria Municipal de Saúde. Parceria com o Coordenador da Atenção Primária. Adesão dos profissionais de saúde para a agenda programada <b>Financeiro:</b> para aquisição de agendas.
<b>Acolhimento e busca ativa dos usuários portadores de DM.</b> Implantar o acolhimento e busca ativa dos usuários portadores de DM	<b>Político:</b> adesão dos profissionais <b>Financeiro:</b> recursos para confecção de fichas.
<b>Uso de protocolos.</b> Adotar como referência a Linha Guia “Atenção à Saúde do Adulto – hipertensão e diabete”.	<b>Cognitivo:</b> elaborar e implantar a linha de cuidado baseada na linha guia. <b>Político:</b> aprovação do projeto pela Secretaria Municipal de Saúde.

Fonte: CAMPOS; FARIA; SANTOS (2010)

### Oitavo passo: análise de viabilidade do plano

Neste passo temos como objetivo identificar quais os atores que controlam os recursos críticos necessários para implementação de cada operação; fazer análise da motivação desses atores em relação aos objetivos pretendidos pelo plano e desenhar ações estratégicas para motivar os atores e construir a viabilidade da operação.



**Quadro 4 - Proposta de ações para a motivação dos atores**

<b>Operação/ projeto</b>	<b>Recursos críticos</b>	<b>Controle dos recursos críticos Ator que controla</b>	<b>Motivação</b>	<b>Ação estratégica</b>
<p><b>Conhecendo o Diabetes Mellitus:</b> Aumentar o nível de informação da população sobre DM</p>	<p><b>Financeiro:</b> para aquisição de recursos audiovisuais, para panfletos informativos e educativos e materiais para as oficinas.</p>	Secretaria Municipal de Saúde	Favorável	Realizar solicitação de material junto ao coordenador da atenção primária.
<p><b>Agenda programada.</b> Organizar a agenda de acordo com as orientações do Plano Diretor da Atenção primária à saúde</p>	<p><b>Político:</b> integração com A Secretaria Municipal de Saúde. Parceria do projeto com o coordenador da atenção primária. Adesão dos profissionais de saúde para a agenda programada <b>Financeiro:</b> para aquisição de confecção de agendas.</p>	Coordenador da Atenção Primária a Saúde Secretaria Municipal de Saúde Profissionais de saúde	Favorável	Realizar o orçamento para aquisição de agendas e solicitar a compra das agendas.
<p><b>Acolhimento e busca ativa dos usuários portadores de DM</b></p>	<p><b>Político:</b> adesão dos profissionais <b>Financeiro:</b> recursos para confecção de fichas.</p>	Coordenador da Atenção Primária a Saúde Secretaria Municipal de Saúde Profissionais da equipe de saúde	Favorável	Solicitar confecção de fichas/orçamento para a compra das fichas.
<p><b>Uso protocolos.</b> Adotar como referência a Linha Guia “Atenção à Saúde do Adulto – hipertensão e diabete”.</p>	<p><b>Cognitivo:</b> elaborar e implantar a linha de cuidado <b>Político:</b> aprovação do projeto pela Secretaria Municipal de Saúde.</p>	Coordenador da Atenção Primária a Saúde Secretaria Municipal de Saúde Profissionais de saúde.	Favorável	Expor o projeto para Secretaria Municipal de Saúde, Conselho Municipal de Saúde e aos funcionários da Atenção Primária à Saúde.

Fonte: CAMPOS; FARIA; SANTOS (2010)

### Nono passo: elaboração do plano operativo

A principal finalidade desse passo é a designação de responsáveis pelos projetos e operações estratégicas, além de estabelecer os prazos para o cumprimento das ações necessárias. (CAMPOS *et al.*, 2010, p.71).

A implantação será de aproximadamente um ano, de novembro de 2014 a novembro de 2015, conforme apresentado no quadro a seguir.

**Quadro 5 - Plano Operativo**

Operação	Resultados esperados	Produtos	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
<p><b>Conhecendo o Diabetes Mellitus:</b> Aumentar o nível de informação da população sobre DM</p>	População mais informada sobre DM.	Avaliação do nível de informação; Capacitar toda a equipe de saúde.	Solicitar material para repasse das informações.	Enfermeira, Médico e Funcionários da equipe do PSF	Um mês. (novembro)
<p><b>Agenda programada.</b> Organizar a agenda de acordo com as orientações do Plano Diretor da Atenção primária à Saúde.</p>	Agendas organizadas. Atendimento com horário programado. Atendimento de forma planejado e organizado. Usuário satisfeito com atendimento e conseqüente adesão ao tratamento.	Programação das atividades mensalmente. (consultas médicas, consultas de enfermagem, grupos operativos)	Solicitar novas agendas	Enfermeira	Início logo após a capacitação da equipe. (Dezembro)

<p><b>Acolhimento e busca ativa dos usuários portadores de DM</b></p>	<p>Diabéticos acompanhados satisfatoriamente. Aumento do vínculo do paciente com a UBS. Diminuição da demanda espontânea.</p>	<p>Acolhimento implantado: usuários avaliados pelo Enfermeiro de acordo com a classificação de risco (Protocolo de Manchester). Agendamento de consultas de acordo com a gravidade do caso. Monitoramento da prescrição médica de acordo com a ficha do usuário no PSF. Busca ativa do usuário através dos ACS.</p>		<p>Enfermeira e ACS's</p>	<p>Iniciar o acolhimento em Dezembro. Busca ativa (contínua) a partir de Dezembro. Monitoramento da prescrição médica a partir da implantação do plano.</p>
<p><b>Uso protocolos</b> Adotar como referência a Linha Guia "Atenção à saúde do adulto – hipertensão e diabetes".</p>	<p>Processo de trabalho organizado de condutas padronizadas</p>	<p>Implantação de um protocolo elaborado baseado na linha guia de referência.</p>	<p>Expor o projeto para Secretaria Municipal de Saúde, Conselho Municipal de Saúde e aos funcionários da Atenção Primária à Saúde.</p>	<p>Médico e enfermeiro</p>	<p>Apresentar projeto em novembro de 2014. Começar a utilizar os protocolos a partir de dezembro após a capacitação da equipe.</p>

Fonte: CAMPOS; FARIA; SANTOS (2010)

### Décimo passo: gestão do plano

Esse momento é crucial para o êxito do processo de planejamento. Isto porque não basta contar com um plano de ação bem formulado e com a garantia de disponibilidade de recursos demandados. (CAMPOS *et al.*, 2010, p.73).

Neste passo sintetizamos a situação do plano de ação tendo como objetivo desenhar um modelo de gestão do plano de ação, discutir e definir o processo de acompanhamento do plano e seus respectivos instrumentos.

Para que isso aconteça devemos realizar reuniões periódicas com a equipe do PSF03 contando com a participação da coordenação da atenção primária e Secretária Municipal de Saúde.

**Quadro 6** - Planilhas para acompanhamento de projetos

<b>Operação</b>	<b>Produtos</b>	<b>Responsável</b>	<b>Prazo</b>	<b>Situação atual</b>	<b>Justificativa</b>	<b>Novo prazo</b>
<p><b>Conhecendo o Diabetes Mellitus:</b> Aumentar o nível de informação da população sobre DM e suas conseqüências</p>	<p>Avaliação do nível de informação; Capacitar toda a equipe.</p>	<p>Enfermeira e Médico</p>	<p>Um mês (novembro / 2014)</p>			
<p><b>Implantar agenda programada.</b> Organizar a agenda de acordo com as orientações do Plano Diretor da Atenção primária à Saúde</p>	<p>Programação das atividades mensalmente (consultas medicas, consultas de enfermagem, grupos operativos).</p>	<p>Enfermeira</p>	<p>Dezembro / 2014</p>			

<p><b>Implantar o acolhimento e busca ativa dos usuários portadores de DM</b></p>	<p>Acolhimento implantado: usuários avaliados pelo Enfermeiro de acordo com a classificação de risco (Protocolo de Manchester). Agendamento de consultas de acordo com a gravidade do caso.</p> <p>Monitoramento da prescrição médica de acordo com a ficha do usuário no PSF.</p> <p>Busca ativa do usuário através dos ACS's.</p>	<p>Enfermeira e ACS's</p>	<p>Acolhimento em Dezembro. Busca ativa (contínua) a partir de Dezembro. Monitoramento da prescrição médica.</p>			
<p><b>Utilizar os protocolos.</b> Adotar como referência a Linha Guia "Atenção à Saúde do Adulto – hipertensão e diabetes".</p>	<p>Implantação de um protocolo elaborado baseado na linha guia de referencia</p>	<p>Médico e Enfermeiro</p>	<p>Dezembro de 2014 a Novembro de 2015.</p>			

Fonte: CAMPOS; FARIA; SANTOS (2010)

Após a implantação do plano de intervenção devemos realizar avaliações periódicas para apontarmos os pontos que necessitam ser alterados. Esperamos com isso um melhor acompanhamento dos usuários diabéticos progressivamente, e

com isso um melhor monitoramento dos pacientes portadores de diabetes mellitus pertencentes a área do PSF 03.

|

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pretende-se com o plano de ação, que os portadores de DM inscritos no PSF 03 tenham uma assistência de qualidade. Em vista dos vários fatores que interferem neste processo, tanto relacionados aos pacientes quanto ao processo de trabalho devemos então considerar todas as peculiaridades dos pacientes ao planejar nossas ações para que o cuidado e a assistência prestada seja de qualidade.

Aos profissionais de saúde cabe reconhecer os problemas e as necessidades dos pacientes, traçando assim propostas para a melhoria do cuidado que tenha como resultado uma melhoria da condição de saúde da população. Aos portadores de Diabetes Mellitus, o plano de ação oferece uma oportunidade de conhecimento sobre o DM e com isso espera uma melhor adesão ao tratamento proposto pelos profissionais de saúde e por consequência o controle da Diabetes Mellitus.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica - nº 16 Diabetes Mellitus**. 1 ed. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde: Revista do Sistema Único de Saúde do Brasil**, v. 20, n. 4, outubro/dezembro de 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2012 Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, 2012.

CAMPOS, *et al.* **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. 2ª ed. Belo Horizonte: NESCON/UFMG, Coopemed, 2010.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Diabetes Atlas**. 4 ed. Bélgica, 2009.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Diabetes Atlas**. 6 ed. Bélgica, 2013.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Saúde. **Atenção à Saúde do Adulto: Hipertensão e Diabetes**. 1 ed. Belo Horizonte, 2006.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Saúde. **Linha Guia Atenção à Saúde do Adulto: Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus e Doença Renal Crônica**. 3 ed. Belo Horizonte, 2013.

PAIVA, D. C. P. *et al.* Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertenso pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato, São Paulo. **Caderno de Saúde Pública**, v.22, n. 2, fev. 2006. Disponível em: [www.scielo.br](http://www.scielo.br). Acesso em novembro de 2013.

SAÚDE, Secretaria Municipal. **SIAB – Sistema de informação de atenção básica**. Consolidado das famílias cadastradas do ano de 2011 e 2012.



SCHMIDT M.I.; *et al.* **Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais**, The Lancet, v. 377, n. 4, junho 2001. Disponível em: <http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor4.pdf>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2011: tratamento e acompanhamento do diabetes mellitus**. 4 ed. São Paulo, 2011.

VILAÇA, M. E. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. 1 ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.