

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

BRUNO MARTINI REZENDE

**BAIXA ADESÃO AO TRATAMENTO INSULÍNICO NO DIABETES
MELLITUS TIPO 2**

**BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS
2014**

BRUNO MARTINI REZENDE

**BAIXA ADESÃO AO TRATAMENTO INSULÍNICO NO DIABETES
MELLITUS TIPO 2**

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

Orientadora: Prof^a Irlene Aparecida Nogueira

**SARZEDO - MINAS GERAIS
2014**

BRUNO MARTINI REZENDE

**BAIXA ADESÃO AO TRATAMENTO INSULÍNICO NO DIABETES
MELLITUS TIPO 2**

Banca examinadora

Examinador 1: Prof. Nome - Instituição

Examinador 2: Prof. Nome - Instituição

Aprovado em Belo Horizonte, em de de 2014.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha mãe e avó, Rosy e Rosinha, aos meus tios, Rubens e Rômulo, e à Equipe de Saúde da Família Antônio Afonso Magalhães.

AGRADECIMENTOS

Ao município de Sarzedo pela oportunidade.

Aos profissionais que trabalham na unidade Antônio Afonso Magalhães, que me acolheram com tanto carinho e simpatia. Especialmente aos integrantes da equipe verde, que fizeram a rotina parecer mais fácil e prazerosa.

À comunidade do bairro Brasília que me recebeu de braços abertos.

Aos tutores do curso de especialização pela paciência e disponibilidade.

À minha mãe e avó, pilares do meu dia a dia.

À Deus, por iluminar meu caminho e possibilitar o contato com tantas pessoas boas neste trajeto!

“O insucesso é apenas uma oportunidade para recomeçar de novo com mais inteligência.”

Henry Ford

RESUMO

O programa Saúde da Família possibilita ao profissional médico um contato diferenciado com o paciente e sua realidade. Revela e constrói vínculos que em muito transpõem as paredes do consultório ou os muros da Unidade Básica de Saúde. Proporciona a possibilidade da equipe multidisciplinar enxergar falhas ou problemas com repercussões sobre a saúde e qualidade de vida em várias esferas do cotidiano do paciente. A vivência do autor, médico em uma Equipe de Saúde da Família, no município de Sarzedo, Minas Gerais, atentou-se para a baixa adesão dos pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 ao tratamento farmacológico, principalmente em relação ao tratamento insulínico e à enorme dificuldade encontrada para o início da insulinização. Esse estudo objetiva elucidar quais as maiores dificuldades para o sucesso da insulino terapia e o consequente controle glicêmico adequado. Utilizou-se uma revisão integrativa da literatura, coletando as informações nas bases de dados do IBGE, do SIAB, do site eletrônico do Programa Hiperdia, site eletrônico do DATASUS, dentre outros, utilizando de fontes como: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Banco de Dados de Enfermagem (BDENF), edições do Ministério da Saúde e outros, pelos termos de busca: diabetes mellitus, insulina, planejamento em saúde e estratégia saúde da família.

Palavras-chave: diabetes mellitus, insulina, planejamento em saúde e estratégia saúde da família.

ABSTRACT

The Family Health program allows the medical professional a differentiated contact with the patient and their reality. Reveals and builds bonds that much transposing the office or the primary care unit walls. It provides the possibility of a multidisciplinary team see flaws or problems with impact on health and quality of life in various spheres of the patient's daily life. The author's experience, doctor in a Family Health Team, in the municipality of Sarzedo, Minas Gerais, strove to poor adherence of patients with diabetes mellitus type 2 to pharmacological treatment, especially in relation to insulin treatment and the huge difficulty to top of insulinization. This study aims to elucidate the major threats to the success of insulin and the consequent adequate glycemic control. Used an integrative literature review, collecting the information in the IBGE databases, SIAB, the electronic site Hiperdia Program, electronic site DATASUS, among others, using sources such as: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS), Nursing Database (BDENF), issues the Ministry of Health and others, the search terms: diabetes mellitus, insulin, health planning and family health strategy .

Keywords: diabetes mellitus, insulin, health planning and family health strategy.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
ADA	American Diabetes Association
BDENF	Banco de Dados de Enfermagem
BVS	Biblioteca Virtual da Saúde
DCV	Doença Cardiovascular
DM	Diabetes Mellitus
DM1	Diabetes Mellitus Tipo 1
DM2	Diabetes Mellitus Tipo 2
ESF	Equipe de Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HbA1C	Hemoglobina Glicosilada
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MG	Minas Gerais
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
OMS	Organização Mundial de Saúde
PIB	Produto Interno Bruto
PSF	Programa de Saúde da Família
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
UKPDS	United Kingdom Prospective Diabetes Study

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1: Situação atual da implantação das equipes de Saúde da Família e Agentes Comunitários de Saúde, no município de Sarzedo, em abril de 2014.

Gráfico 2: Situação atual da implantação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), no município de Sarzedo, em abril de 2014.

Quadro 1: Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao comprometimento do processo de trabalho na promoção e educação em saúde, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Verde da Unidade Antônio Afonso Magalhães, em Sarzedo, Minas Gerais.

Quadro 2: Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado aos hábitos e estilos de vida inadequados, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Verde da Unidade Antônio Afonso Magalhães, em Sarzedo, Minas Gerais.

Quadro 3: Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao baixo nível de informação sobre o diabetes mellitus, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Verde da Unidade Antônio Afonso Magalhães, em Sarzedo, Minas Gerais.

Quadro 4: Operações sobre o “nó crítico 4” relacionado à baixa adesão ao tratamento do diabetes mellitus tipo 2 com insulina, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Verde da Unidade Antônio Afonso Magalhães, em Sarzedo, Minas Gerais.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. JUSTIFICATIVA	19
3. OBJETIVO.....	21
4. METODOLOGIA.....	22
5. REVISÃO DE LITERATURA.....	24
6. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....	29
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS.....	38

1. INTRODUÇÃO

O município de Sarzedo foi emancipado em 21/12/1995, mas oficialmente instalado somente em 01/01/1997. Localizado na região metropolitana de Belo Horizonte, possui extensão territorial de 62,4 km² e limites com as cidades de Brumadinho, Mário Campos, Ibirité e Betim. Conta com uma população de 28.625 habitantes. A cidade é composta por 39 bairros, todos localizados em área urbana. A área rural ocupa cerca de 2/3 do território, com aproximadamente 250 propriedades de médio e pequeno porte, que desenvolvem, principalmente a agricultura familiar.

Sarzedo tem atualmente como Prefeito Werther Clayton de Rezende e como Secretário de Saúde Bruno Diniz Pinto, enfermeiro por ofício. E como coordenadores da Atenção Básica têm Tiago Spizzirri Pereira, médico graduado pela UFMG e Eliete de Oliveira Sales, enfermeira.

O histórico de criação do município se vê atrelado ao início do ciclo do ouro. Sua localização atual correspondia às margens do processo ocupacional e de urbanização das regiões auríferas de Minas Gerais. O seu nome e, posteriormente, do município, é uma homenagem ao engenheiro espanhol Francisco Sarzedo que trabalhou na construção do ramal ferroviário. Anteriormente, o povoado era conhecido por Cachoeira de Santa Rosa de Lima, referência a uma famosa cachoeira próxima e a uma fazenda pioneira na região cujo nome era Santa Rosa de Lima. A Lei nº 336, de 27 de dezembro de 1948, elevou o povoado de Sarzedo a distrito do município de Betim. O distrito foi transferido para o município de Ibirité em 30 de dezembro de 1962, data da criação deste. Finalmente, foi emancipado através da Lei nº 12.030, de 21 de dezembro de 1995. Em 1 de janeiro de 1997 tomaram posse os primeiros Prefeito e Vice-Prefeito e a primeira Câmara Municipal.

Nos anos que se seguiram desde a emancipação política e administrativa, a cidade se prepara continuamente para receber os muitos investimentos necessários a fomentar o desenvolvimento social e econômico da região, principalmente no que tange aos setores econômicos tradicionais, como a agricultura e a mineração, além de uma importante ação de fomento a novas atividades geradoras de receitas e empregos, como a implantação de um Parque Industrial.

A zona rural representa 5,44% da população da cidade. Além disso, tem um importante papel na economia, visto que de suas propriedades saem produtos hortigranjeiros que abastecem parcialmente a cidade e proximidades.

Características Demográficas e Socioeconômicas do Município:

- População: 28.625 (2013)
- Densidade demográfica: 462 hab/ km²
- IDH: 0,734 (Fonte: Atlas Brasil 2013 Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento)
- PIB per capita: 19.115,14 (2011)
- Taxa de urbanização: 85,3 (Fonte: IBGE.Censo demográfico 2000)
- Taxa de alfabetização: 94,1% - pessoas com mais de 15 anos que sabem ler e escrever (Fonte: IBGE 2010)
- % da população em extrema pobreza: 1,96 (2010)
- % da população com plano de saúde: 36,74 (Setembro/2013)

A economia do município baseia-se na horticultura, comércio local e a indústria mineradora.

Atualmente o Município faz parte do “Cinturão Verde” da Região Metropolitana de Belo Horizonte, constituindo-se em um importante fornecedor de hortaliças, dentre outros produtos, para a CEASA e hipermercados da grande Belo Horizonte. Dos 250 produtores rurais do Município, 80% se enquadram na produção familiar. Desse total, 150 são assistidos pela EMATER-MG, através de convênio com a Administração Municipal.

O comércio Sarzedense, voltado principalmente para o atendimento local, apoia-se no ramo varejista, com predomínio de estabelecimentos de pequeno e médio porte, que comercializam alimentos, material de construção, remédios e diversos gêneros para atendimento à comunidade e da região. Nos últimos anos, após a emancipação e com o aumento da população, este setor apresentou um desenvolvimento considerável, transformando-se em importante gerador de

empregos para os moradores da cidade. O setor de “prestação de serviços” também apresentou grande desenvolvimento, conseguindo suprir as demandas locais.

A indústria é a segunda principal atividade do município, perdendo apenas para a agricultura. Perfaz a maior parte do PIB do município. A implantação do Distrito Industrial Benjamim Ferreira Guimarães e a criação de um acesso direto a Rodovia Fernão Dias (BR – 381), integrando a cidade de Sarzedo ao principal corredor de desenvolvimento do Estado de Minas Gerais, foi uma ação importante para o desenvolvimento do setor. Atualmente, 25 (vinte e cinco) empresas estão funcionando ou em construção, existindo terrenos suficientes para implantação de 20 (vinte) outras empresas de pequeno e médio porte. A projeção do potencial de geração de empregos para o parque industrial após a ocupação total da planta é de cerca de 1.500 postos de trabalho diretos, dependendo das atividades a serem instaladas. Fora do Distrito Industrial também existem importantes empresas, das quais destacamos a Lonax – Indústria Brasileira de Lonas Ltda e as empresas relacionadas à atividade mineradora como a Itaminas Comércio e Minérios.

O município apresenta, hoje, de acordo com informações do Sistema de Informação da Atenção Básica – SIAB, 8.233 residências no território. Dentre essas 8.104 ou 98,43%, utilizam a rede pública para o abastecimento de água, enquanto que apenas 1,53% utilizam poço ou nascente e 0,04% utilizam outro tipo de abastecimento na residência (Secretaria Municipal de Sarzedo, 2012).

Dentre as residências existentes, 89,63% ou 7.379 rede de esgoto, enquanto que 9,63% ou 791 utilizam fossa séptica e 0,77% ou 63 residências, ainda, destinam as excretas a céu aberto, ocasionando diversos problemas para saúde pública. As áreas mais críticas em relação a essa característica são as áreas do PSF Antônio Afonso e Imaculada, totalizando quase 70% das residências que destinam as excretas a céu aberto (Secretaria Municipal de Sarzedo, 2012).

A filtração predomina como forma de tratamento da água, abrangendo 94,96% (7.818) das residências seguidos da cloração com 3,32% (273), sem tratamento 1,30% (107) e fervura com 0,43% (35) (Secretaria Municipal de Sarzedo, 2012).

O lixo tem como principal destino a coleta pública, abrangendo 98,88% das casas, enquanto que 1,02% do lixo é queimado e 0,1% é jogado a céu aberto (Secretaria Municipal de Sarzedo, 2012).

É importante ressaltar que 98,98% ou 8.149 residências possuem energia elétrica, enquanto apenas 1,02% ou 85 casas não tem acesso a esse serviço no município (Secretaria Municipal de Sarzedo, 2012).

Apresenta cobertura de Atenção Básica majoritária, considerando Estratégia Saúde da Família como sua estratégia principal. A ESF, que teve início no ano de 2004 em Sarzedo, atualmente conta com oito equipes completas e uma equipe do NASF implantada. Possui uma policlínica mantida com os recursos do próprio município. No Município não existe hospital, clínicas privadas, mas conta com laboratórios onde são realizados os exames através de convênio com a prefeitura. Para serviços de alta complexidade, o município possui contratos com os Hospitais de Ibitité e alguns Centros de Especialidades Médicas de Betim e Contagem.

QUADRO 01: Situação atual da implantação das equipes de Saúde da Família e Agentes Comunitários de Saúde.

Equipes	Teto	Credenciado	Implantado	Valor mensal do repasse
ESF	14	10	8	50.780,00
ACS	68	66	66	66.924,00

Fonte: Ministério da Saúde/Nota técnica – abril/2014

QUADRO 02: Situação atual da implantação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF).

	Tipo	Teto	Credenciado	Implantado	Valor mensal do repasse
NASF	I	2	1	1	20.000,00
	II	-	-	-	-
	III	-	-	-	-

Fonte: Ministério da Saúde/Nota técnica – abril/2014

O município de Sarzedo apresenta cobertura de Saúde Bucal de 71,95%. Se considerada somente a Estratégia Saúde da Família, tem-se uma cobertura de 84,37%. O município não possui Centro de Especialidades Odontológicas e Laboratório Regional de Prótese Dentária implantados.

A Unidade Antônio Afonso Magalhães foi inaugurada em outubro de 2013. Localizada no bairro Brasília, 2ª seção, é composta por duas equipes: verde e rosa. Existe sala para reuniões, recepção com quantidade de cadeiras suficientes para a demanda e um aparelho novo de televisão, 5 consultórios, uma sala de curativos, uma sala de observação com três leitos, almoxarifado, farmácia, sala de imunização, sala para odontologia e sala de expurgo. A equipe verde é formada por uma auxiliar administrativa, um enfermeiro, um médico – o autor desta atividade, duas técnicas de enfermagem, seis agentes comunitários de saúde (ACSs), uma cirurgiã dentista, uma técnica em saúde bucal e uma auxiliar de saúde bucal. A equipe odontológica é comum para as equipes verde e rosa. Funciona de 07:00 às 16:00 e de 17:00 às 20:00 todos os dias da semana, e, por essa razão, é chamada de unidade “Amiga do Trabalhador”. Abrange as ruas Wenceslau Braz, Pinheiro Diniz, Pinto Rabelo, Alves da Costa, Maria Carlota, Pedro Pinheiro, Sinfrônio Moreira, José Ambrósio, Israel Pinheiro, Helói Cândido de Melo, Iolanda Martins, Iolanda Barbosa, Juscelino Dias Magalhães, rua da Cemig, João Lázaro, Fonseca, Francisco Pinto e rua Helena Antipof. Conta com atendimento pediátrico quatro vezes por semana, ginecológico duas vezes por semana, nutricional e da fonoaudiologia uma vez por semana.

Embora com pouco tempo de atuação na Unidade de Saúde Antônio Afonso Magalhães - Sarzedo, percebe-se que existem alguns pontos que precisam ser melhorados, tanto estruturalmente, como em relação à abordagem dos problemas de saúde mais prevalentes na população. Entre os vários problemas identificados no diagnóstico situacional a equipe destacou a **falta de adesão ao tratamento**, particularmente entre os portadores de diabetes usuários de insulina.

Ao realizar a priorização dos problemas a equipe de saúde levou em consideração a importância do problema para a comunidade, seu grau de urgência, capacidade de enfrentamento por parte da equipe, e a probabilidade de um impacto positivo à curto prazo. Desse modo, o problema priorizado para a realização do projeto de intervenção foi a **falta de adesão à insulino-terapia**. A questão que foi

considerada mais relevante para apontar o grau do problema foi o perfil pessoal e social desses usuários. Dentre os 64 diabéticos cadastrados e acompanhados pela equipe verde, 25 são usuários de insulina.

As principais causas da não adesão ao tratamento identificadas pela Equipe de Saúde foram relacionadas ao não entendimento pelo usuário da importância do uso correto da insulina e um controle glicêmico adequado que previne lesões em órgãos alvo, via de administração da insulina (vários pacientes referem medo de injeções), percepção do uso da insulina como fracasso no tratamento, uma falsa associação entre o uso de insulina e a piora ou surgimento das complicações crônicas, maior frequências de eventos hipoglicêmicos, possível necessidade de uma segunda pessoa para aplicar a medicação, esquema de insulino terapia com várias aplicações diárias, aferição da glicemia de jejum domiciliar e devido a forma de orientação/prescrição (algumas com letra ilegível) e as dificuldades de leitura por parte do paciente e/ou do cuidador (baixa escolaridade/analfabetismo), gerando dificuldades de seguimento da orientação. Além disso, a falta de condições materiais para o seguimento das orientações/prescrições (disponibilidade da medicação, das fitas para controle da glicemia de jejum, dietas com alimentos fora do padrão alimentar da comunidade), bem como hábitos e costumes individuais e familiares nocivos à saúde, foram fatores identificados como dificultadores para a adesão ao tratamento.

Como consequências da não adesão foram destacadas pela equipe a dificuldade de controle dos níveis glicêmicos, o que aumenta o risco cardiovascular e para lesões de órgãos alvo, que por sua vez, aumentam as complicações da diabetes, tais como nefropatia, retinopatia, neuropatia, até amputações de membros inferiores ou cetoacidose diabética, uma das mais sérias complicações agudas do diabetes mellitus. Como resultado observa-se um aumento de internações, invalidez, óbitos e aumento da demanda e gastos para o sistema de saúde e previdenciário.

Com o objetivo de identificar os pontos críticos do problema, a Equipe de Saúde destacou o processo de trabalho da equipe; as orientações inadequadas, prescrições ilegíveis; a dificuldade de entendimento das orientações/prescrições por parte dos pacientes e/ou cuidadores; a desmistificação da insulina; a baixa

escolaridade/analfabetismo do paciente e/ou cuidador, falta de cuidadores e de medicamentos/insumos.

2. JUSTIFICATIVA

No Brasil, no final da década de 1980, estimou-se a prevalência de diabetes mellitus na população adulta em 7,6%; dados mais recentes apontam para taxas mais elevadas. O Estudo Multicêntrico sobre a Prevalência do Diabetes no Brasil evidenciou a influência da idade na prevalência de DM e observou incremento de 2,7% na faixa etária de 30 a 59 anos para 17,4% na de 60 a 69 anos (um aumento de cerca de 6,4 vezes) (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2013).

Justifica-se a relevância deste estudo pelo fato do diagnóstico da diabetes mellitus se tornar mais comum com o avanço da idade, com maior aumento após os 35 anos, e o concomitante envelhecimento populacional do Brasil. Mais de um quinto dos homens e das mulheres com 65 anos ou mais de idade são portadores de diabetes, segundo os dados da pesquisa Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), realizada em 2012, pelo Ministério da Saúde. O estudo apontou ainda que, em ambos os sexos, a máxima frequência de diabetes foi encontrada em indivíduos com até oito anos de escolaridade (BRASIL, 2010).

Desde a publicação do *United Kingdom Prospective Diabetes Study* ficou evidente que existe perda gradual e progressiva do controle glicêmico, independente do tratamento instituído – dieta ou medicamentoso. Aqueles que iniciarem o tratamento com medicações via oral evoluirão, em mais da metade dos casos, com necessidade de introdução do uso de insulina com a progressão da doença (Ministério da Saúde, 2011).

Nesse sentido, merece uma abordagem diferenciada, devido ao consumo de grande volume de recursos financeiros, por representar um grande ônus social, institucional, e, ainda, por sua crescente relevância como causa de invalidez e mortes no Brasil.

Destaca-se que a participação da Equipe de Saúde na análise dos problemas levantados, que considerou que no município de Sarzedo existem recursos humanos e materiais suficientes para se desenvolver um Projeto de Intervenção junto a população diabética insulínica independente, portanto a proposta é viável.

Por tais considerações, justifica-se a realização deste estudo para implementação de ações que possam melhorar o processo de trabalho das equipes de saúde da família quanto ao aumento da adesão dos portadores de diabetes ao tratamento com insulina, bem como a prevenção de complicações crônicas, mortes e incapacidades.

3. OBJETIVO

Elaborar um Projeto Intervenção para aumentar a adesão à insulino terapia por parte dos pacientes portadores de diabetes mellitus residentes na área de abrangência da Unidade de Saúde Antônio Afonso Magalhães, no Município de Sarzedo/MG.

4. METODOLOGIA

Este estudo pretende dar respostas às questões que o originaram a partir da análise de dados a cerca das principais causas de morbimortalidade da população atendida pela Equipe verde da Saúde da Família da unidade Antônio Afonso Magalhães do município de Sarzedo – MG. O problema priorizado foi a não adesão à insulino terapia, que constitui uma das principais causas de falha no tratamento do diabetes mellitus no município.

Entende-se que um problema é uma situação inaceitável e discrepante com o ideal desejado, porém com possibilidade de transformação para o almejado (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Para a elaboração de uma proposta de intervenção mais condizente com a realidade local, inicialmente, foram utilizados dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), site eletrônico do DATASUS, do programa Hiperdia, além das agendas de trabalho da Equipe de Saúde da Família.

O SIAB é alimentado pela a partir da Ficha A, cujo preenchimento é de responsabilidade do Agente Comunitário de Saúde (ACS), de atualização mensal. Nas agendas são registrados os trabalhos de prevenção, informação e conscientização a serem realizados pela Equipe de Saúde.

Ressalta-se a importância da participação do ACS, pois possui vínculo direto com a população, que permite uma pesquisa mais fidedigna de possíveis motivos responsáveis pela não adesão aos projetos de conscientização, prevenção e informação sobre as doenças e agravos e seus respectivos tratamentos.

Os ACS's possuem uma folha de produção e um caderno de anotações, que juntamente à agenda de trabalho do enfermeiro, da Unidade de Saúde e folha de produção do médico, serão utilizados para levantamento do número de portadores de diabetes que necessitaram de atendimento e procuraram pelo serviço, assim como, dentre estes, quais estão em insulino terapia.

Para abordagem teórica foram utilizadas como fonte publicações nacionais pesquisadas na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific

Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual do NESCON, edições do Ministério da Saúde e fontes supracitadas. Com a finalidade de delimitar o objeto de estudo e o campo de investigação para a realidade que se pretende aprender, optou-se por selecionar apenas as produções na forma de artigos publicados em periódicos nacionais nos últimos 10 anos

Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: diabetes mellitus, insulina, planejamento em saúde e estratégia saúde da família.

Primeiramente foi realizada a leitura do material encontrado para identificação da pertinência ao objetivo do estudo. Após, realizou-se uma avaliação criteriosa para seleção de citações que atendessem ao propósito do trabalho e elaboração da revisão de literatura e, posteriormente, o plano de ação.

O plano de ação que é um projeto de intervenção sobre determinado problema detectado e que necessita ser solucionado. Contudo, deve-se considerar a viabilidade de gerenciar o plano para obter os resultados desejados (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

5. REVISÃO DE LITERATURA

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 (Brasil, 2006, p.9).

Uma epidemia de diabetes mellitus (DM) está em curso. Em 1985, estimava-se haver 30 milhões de adultos com DM no mundo; esse número cresceu para 135 milhões em 1995, atingindo 173 milhões em 2002, com projeção de chegar a 300 milhões em 2030. (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2013, p.4).

De acordo com o Ministério da Saúde:

O Diabetes Mellitus configura-se hoje como uma epidemia mundial, traduzindo-se em grande desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo. O envelhecimento da população, a urbanização crescente e a adoção de estilos de vida pouco saudáveis como sedentarismo, dieta inadequada e obesidade são os grandes responsáveis pelo aumento da incidência e prevalência do diabetes em todo o mundo. (BRASIL, 2006, p.7).

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, p.9).

Dados do Sistema Único de Saúde mostram que o diabetes é a sexta causa primária de internações no Brasil, e contribui em até 50% para outros fatores causais de internação, como cardiopatia isquêmica, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral e hipertensão arterial. O diabetes no Brasil ainda é a principal causa de

amputações de membros inferiores, de cegueira adquirida e de insuficiência renal dialítica. A taxa de mortalidade por diabetes no Brasil, avaliada por faixa etária, se eleva de 0,45/100.000 entre 0 e 29 anos, para 188/100.000 em indivíduos com mais de 60 anos. Estes dados, associados ao envelhecimento da população brasileira indicam que o diabetes passará a ter uma importante contribuição para a mortalidade da população (INZUCHI, 2009, p.2027).

A grande quantidade de complicações macro e microvasculares associada ao perfil crônico fazem do diabetes mellitus uma doença bastante onerosa tanto para o sistema de saúde quanto para os pacientes e suas famílias.

Os custos diretos com DM variam entre 2,5% e 15% do orçamento anual da saúde de um país, dependendo de sua prevalência e do grau de complexidade do tratamento disponível. Estimativas do custo direto para o Brasil oscilam em torno de 3,9 bilhões de dólares americanos, em comparação com 0,8 bilhão para a Argentina e 2 bilhões para o México. Estimativas recentes dos custos do tratamento ambulatorial dos pacientes com diabetes pelo Sistema Único de Saúde brasileiro são da ordem de US\$ 2.108,00 por paciente, dos quais US\$ 1.335,00 são relativos a custos diretos (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2013,p.2).

A classificação atual do DM baseia-se na etiologia, e não no tipo de tratamento, portanto os termos DM insulino dependente e DM insulino independente devem ser eliminados dessa categoria classificatória. A classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Associação Americana de Diabetes (ADA) e aqui recomendada inclui quatro classes clínicas: DM tipo 1 (DM1), DM tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de DM e DM gestacional. Ainda há duas categorias, referidas como pré-diabetes, que são a glicemia de jejum alterada e a tolerância à glicose diminuída. Essas categorias não são entidades clínicas, mas fatores de risco para o desenvolvimento de DM e doenças cardiovasculares (DCVs) (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2013, p.5).

O DM2 é a forma presente em 90% a 95% dos casos e caracteriza-se por defeitos na ação e secreção da insulina. Em geral, ambos os defeitos estão presentes quando a hiperglicemia se manifesta, porém pode haver predomínio de um deles. A maioria dos pacientes com essa forma de DM apresenta sobrepeso ou

obesidade, e cetoacidose raramente se desenvolve de modo espontâneo, ocorrendo apenas quando se associa a outras condições como infecções. O DM2 pode ocorrer em qualquer idade, mas é geralmente diagnosticado após os 40 anos. Os pacientes não dependem de insulina exógena para sobreviver, porém podem necessitar de tratamento com insulina para obter controle metabólico adequado (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2013, p.5).

A função das células β diminui com o decorrer do tempo de doença, e desde a publicação do United Kingdom Prospective Diabetes Study – UKPDS, ficou evidente que existe perda gradual e progressiva do controle glicêmico, independente do tratamento instituído (dieta, sulfonilureias e metformina – que eram as drogas disponíveis na época), e a necessidade do uso de insulina ao longo da doença, em diabéticos tipo 2. Nesse estudo, com seis anos de acompanhamento, 53% dos pacientes em uso de sulfonilureia necessitaram de insulina, para melhor controle da glicemia² (Projeto Diretrizes, 2010, p3).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes,

Como o diabetes é uma doença evolutiva, com o decorrer dos anos, quase todos os pacientes requerem tratamento farmacológico, muitos deles com insulina, uma vez que as células beta do pâncreas tendem a progredir para um estado de falência parcial ou total ao longo dos anos.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2013, p.55) essa redução progressiva da função insulínica está associada à deterioração glicêmica e acontece independentemente da terapêutica utilizada.

A metformina é o medicamento de escolha para a maioria dos pacientes com diabetes tipo 2. Primeiro porque o United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) demonstrou que o tratamento intensificado pela metformina reduz 29% das complicações microvasculares e 32% dos desfechos combinados do diabetes, enquanto que pela insulina e sulfoniluréis, apenas 25% e 12%, respectivamente; quanto à redução de eventos cardiovasculares e mortalidade, apenas o tratamento intensivo com a metformina e o controle intensivo da hipertensão mostraram-se efetivos. Segundo, porque a metformina não leva à hipoglicemia, não promove ganho de peso, e metanálise recente da colaboração Cochrane sugere ser um

medicamento seguro no longo prazo, mesmo quando utilizada em situações clínicas tradicionalmente vistas como contra-indicadas pelo seu alto risco de acidose láctica (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2013, p.26).

A monoterapia com metformina não será suficiente para alcançar controle glicêmico em proporção significativa dos pacientes (mudanças de estilo de vida podem reduzir em média 1 a 2% da HbA1C e a metformina reduz 1,5%), sendo necessário adicionar uma sulfoniluréia ou insulina noturna. As vantagens e desvantagens dessas duas opções precisam ser julgadas caso a caso e discutidas com o paciente: a insulina é mais efetiva na redução de metas glicêmicas (redução de 1,5 a 2,5%) que as sulfoniluréias (redução de 1,5%); embora o tema ainda seja controverso, as sulfoniluréias parecem aumentar a incidência de eventos cardiovasculares. Ambas podem levar à hipoglicemia e ao ganho de peso, mas esses efeitos são mais acentuados com a insulina (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2013, p.26).

De acordo com o Projeto Diretrizes,

Há benefício na utilização de insulina no paciente portador de DM2, com redução de risco cardiovascular de 42%, quando em pessoas com menos de 45 anos, e redução de risco cardiovascular de 25%, em pessoas com mais de 65 anos de idade. O tratamento intensivo do DM2 com uso de insulina diminui as complicações microvasculares, em 25% dos casos, e macrovasculares, em 16% dos casos. Cuidado especial com monitorizações mais frequentes e metas menos estritas devem ser feitas nos idosos, em que o uso de insulina diminui a diurese osmótica, risco de quedas, demência, neuropatia e sarcopenia (Projeto Diretrizes, 2010, p5).

É importante ressaltar que a insulinoterapia pode ser iniciada em etapas precoces do tratamento do DM2, quando somente modificações do estilo de vida (dieta e exercícios) associadas à metformina forem insuficientes para obter controle glicêmico adequado após 3 meses de início da terapia. Nesta situação, pode ser considerado associar insulina basal ao esquema terapêutico, especialmente quando existirem restrições ao uso de outras drogas orais (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2013, p.56).

De acordo com o Projeto Diretrizes (2010, p.7), devemos iniciar insulina para o portador de DM2, quando a HbA1c estiver fora da meta por mais de 3 meses, com uso correto da alimentação e dos antidiabéticos orais. Insulina já pode ser a segunda opção terapêutica após mudança de estilo de vida e metformina. É preciso ficar atento para não retardar o uso da insulina quando ela é necessária. Se houver sintomas importantes, perda de peso, ou doença intercorrente, e glicemia de jejum acima de 300 mg/dl, a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) orienta o uso imediato de insulina.

São várias as dificuldades para a insulinização em DM2, tanto por parte dos profissionais de saúde quanto dos pacientes. As principais barreiras citadas pelos profissionais de saúde são a escassez de recursos fornecidos pelos sistemas de saúde, o tempo gasto para esclarecer aos pacientes sobre o uso de insulina, além de 1/3 acreditar que o uso de insulina seria “o último recurso”. Por parte dos pacientes, medo das injeções, percepção do uso de insulina como fracasso no tratamento, associação (falsa) entre o uso de insulina e a piora ou surgimento das complicações crônicas, falta de acesso a profissionais e informações fidedignas, alto custo do tratamento, o aumento de peso e maior frequência de hipoglicemias foram os fatores limitantes para o uso de insulina. Nesse contexto, a figura do educador em diabetes, para informar, esclarecer dúvidas e desmistificar alguns aspectos do uso de insulina, entre outras coisas, torna-se essencial (Projeto Diretrizes, 2010, p5).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2013, p.55), de modo geral, no paciente com DM2 a utilização da insulina é menos frequente do que deveria e seu início tende a ser tardio. Isso se deve ao receio infundado, tanto por parte de médicos como do paciente e seus familiares, particularmente no caso do paciente idoso, quanto a alguns dos possíveis efeitos colaterais da insulina, incluindo, em especial, a hipoglicemia e o ganho de peso.

As dificuldades para o início e adesão à insulinoterapia por parte dos pacientes são reais, porém podem ser minimizadas por meio da educação sobre o assunto, desmistificando o uso da insulina tanto para os pacientes, quanto para os médicos e outros profissionais da saúde, além do envolvimento, comprometimento e suporte do sistema de saúde com essa abordagem.

6. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

“O diagnóstico situacional é apenas um primeiro passo para num processo que busca construir um plano de ação para intervenção de um problema selecionado” (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010, P.56).

O problema priorizado pela equipe verde da Equipe de Saúde da Família Antônio Afonso Magalhães, após análise criteriosa do diagnóstico situacional, foi a alta taxa de não adesão dos usuários portadores do diabetes mellitus tipo 2 ao tratamento insulínico proposto.

A partir do problema selecionado, foram estabelecidas metas a serem alcançadas pelo projeto de intervenção:

- Maior adesão à insulino terapia;
- Redução dos índices glicêmicos;
- Melhora do conhecimento para o cuidado com a saúde;
- Prevenção de complicações evitáveis do diabetes mellitus;
- Diminuição da morbimortalidade dos portadores de diabetes mellitus;
- Aumento da participação popular nas atividades propostas.

De acordo com tal proposta, o plano de intervenção foi elaborado a partir do método Planejamento Estratégico Situacional. Tal método pode ser dividido em dez passos.

Segundo Campos; Faria e Santos (2010), para iniciar o planejamento de uma ação é muito importante identificar o problema a ser abordado. Os principais problemas identificados foram:

- Uso inadequado de medicamentos e baixa adesão ao tratamento de doenças crônicas;

- Alta prevalência de HAS, DM, obesidade e dislipidemia – condições que culminam em um alto risco cardiovascular no geral;
- Alta prevalência de complicações agudas decorrentes de um controle ruim dos agravos crônicos;
- Baixa adesão em consultas de acompanhamento e em grupos operativos;
- Uso indiscriminado de benzodiazepínicos e antidepressivos;
- Tabagismo e alcoolismo;
- Baixa instrução da população local que culminam em hábitos de vida deletérios à saúde: erro alimentar, sedentarismo;
- Uso abusivo de beta-agonistas (beclometasona ou salbutamol) e anti-histamínicos em pacientes com queixas de tosse seca;
- Uso de substâncias ilícitas;
- Gravidez na adolescência;
- Pouca participação da população nos grupos propostos.

“Após a identificação dos problemas, torna-se necessária a seleção ou priorização dos que serão enfrentados, uma vez que dificilmente todos poderão ser resolvidos ao mesmo tempo, principalmente pela falta de recursos (financeiros, humanos, materiais, etc.).” (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

O problema priorizado foi a baixa adesão dos pacientes portadores de diabetes mellitus ao tratamento insulínico, seguindo o critério de seleção que considera a importância do problema na comunidade, seu grau de urgência e a capacidade apresentada pela equipe para abordar tal circunstância.

A demanda por complicações secundárias a um precário controle da glicemia se faz presente rotineiramente na unidade Antônio Afonso Magalhães: picos assintomáticos ou sintomáticos leves de hiperglicemia, infecções de feridas em

membros inferiores e, principalmente, lesões de órgãos alvo: doença renal crônica e retinopatia.

De acordo com o SIAB – Sistema de Informação da Atenção Básica, no mês de julho de 2014, o município de Sarzedo apresentou 870 portadores de diabetes e, dentre estes, apenas 289 estavam sob acompanhamento. No território adscrito à equipe verde, durante o mesmo período, estavam sob acompanhamento cerca de 64 usuários portadores de diabetes mellitus cadastrados e, dentre estes, cerca de 25 sob tratamento com insulina. Informações retiradas dos cadernos dos ACS's.

“Geralmente a causa de um problema é outro problema ou outros problemas.” (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Basicamente, pode-se separar os problemas causadores da baixa adesão à insulinoterapia em dois grandes grupos: problemas relacionados ao paciente e problemas relacionados ao processo de trabalho. Resumidamente, podem ser listadas da seguinte forma:

Problemas relacionados ao paciente:

- Baixa escolaridade;
- Baixo nível de informação sobre o diabetes mellitus ;
- Baixa adesão ao tratamento em geral;
- Resistência ao início do uso de insulina;
- Crenças populares infundadas: associação do uso da insulina à piora da condição de saúde;
- Medo de seringas;
- Dependência de outros para aplicação da insulina;
- Dentre outros.

Problemas relacionados ao processo de trabalho da equipe:

- São realizadas poucas atividades educativas sobre o assunto;

- Profissionais da equipe não sabem orientar os pacientes de maneira adequada;
- Acolhimento pouco humanizado;
- Ausência de relatórios com dados atualizados;
- O atendimento prestado pelos profissionais de saúde é incipiente e não enxerga de maneira adequada as queixas dos pacientes e, por isso, não soluciona grande parte destas.

Considerando os problemas apresentados anteriormente, as causas referentes ao paciente e ao processo de trabalho, é possível selecionar algumas barreiras principais à adesão adequada ao tratamento insulínico: a falta de conhecimento da população para com a diabetes e a insulina, gerando certos preconceitos e uma grave resistência à insulino terapia, despreparo de alguns profissionais da equipe na orientação e abordagem dos pacientes portadores de diabetes mellitus, principalmente aqueles indicados ao uso de insulina, e os próprios hábitos e costumes individuais e da comunidade local, responsáveis pela prevalência da diabetes e suas complicações.

Portanto, foram considerados nós críticos o processo de trabalho com erros, baixo nível de informação sobre o diabetes, hábitos de vida inadequados e falta de esclarecimento adequado sobre o tratamento insulínico.

Levando-se em conta os passos anteriores, foram desenhadas operações para cada nó crítico apontado, levando-se em consideração os recursos necessários para sua realização. Para avaliação da viabilidade de tais recursos, foram identificados os recursos críticos de cada operação e seu ator responsável. Após certificação da viabilidade do plano confirmada, este foi elaborado e os responsáveis por cada operação e seus prazos foram estabelecidos, assim como um modelo de gestão e acompanhamento da proposta de ação foi discutido.

Segue a descrição de cada operação:

Quadro 1 – Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao comprometimento do processo de trabalho na promoção e educação em saúde, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Verde da Unidade Antônio Afonso Magalhães, em Sarzedo, Minas Gerais.

Nó crítico 1	Processo de trabalho: comprometimento ineficaz da equipe na promoção e educação em saúde, nível de informação da equipe inadequado para correta orientação dos portadores de diabetes mellitus.
Operação	Saber Mais
Projeto	Orientar e capacitar a equipe sobre os cuidados prestados e orientações ao portador de diabetes mellitus, sensibilizar a equipe e estimular para que oriente o paciente.
Resultados esperados	Atividades realizadas de forma planejada e organizada, orientação e treinamento da equipe para uma assistência mais humanizada e eficaz, e consequente satisfação dos usuários e aumento da adesão ao tratamento do diabetes mellitus.
Produtos esperados	Capacitação técnica da equipe, motivação da equipe para a promoção e educação em saúde com programação de atividades (consultas e grupos operativos), levantamento de dados que especifiquem, dentre a população diabética, os principais dificultadores à insulinoterapia.
Atores sociais/ responsabilidades	Médico: Bruno Martini Rezende Enfermeiro: Nílton Coordenador da APS Secretário Municipal de Saúde Equipe de Saúde da Família
Recursos necessários	Estrutural: organização das atividades da equipe e local adequado. Cognitivo: sensibilização da equipe. Financeiro: material áudio-visual, materiais para capacitação. Político: sensibilização e apoio dos gestores.
Recursos críticos	Estrutural: organização da agenda da equipe. Cognitivo: sensibilização da equipe. Financeiro: material áudio-visual, materiais para capacitação e publicidade. Político: sensibilização e apoio dos gestores.
Controle dos recursos críticos / Viabilidade	Ator que controla: Coordenador da ESF, Secretaria Municipal de Saúde, equipe de Saúde da Família. Motivação favorável.
Ação estratégica de motivação	Apresentar o projeto para a Secretaria de Saúde e discutir os resultados com os gestores. Realizar capacitação dos profissionais da rede.
Responsáveis:	Médico: Bruno Martini Enfermeiro: Nílton Coordenador da APS Secretário Municipal de Saúde Equipe de saúde da Família Antônio Afonso Magalhães
Cronograma / Prazo	3 meses para elaboração e implantação das capacitações, e prática nos 12 meses subsequentes.
Gestão, acompanhamento e avaliação	Avaliar a assiduidade e participação dos profissionais da equipe nas capacitações, avaliação da satisfação da população e dos resultados obtidos.

FONTE: Autoria própria (2014).

Quadro 2 – Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado aos hábitos e estilos de vida inadequados, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Verde da Unidade Antônio Afonso Magalhães, em Sarzedo, Minas Gerais.

Nó crítico 2	Hábitos e estilos de vida inadequados dos usuários, principalmente o sedentarismo e alimentação errada.
Operação	+ Saúde
Projeto	Estimular a modificação dos hábitos e estilos de vida, principalmente alimentação e prática de atividade física, e também o auto-cuidado.
Resultados esperados	Diminuição do sedentarismo com conseqüente emagrecimento da população, e conscientizar a comunidade sobre a importância de hábitos de vida saudáveis
Produtos esperados	Programação de caminhadas, programas de alimentação saudável e consultas com a nutrição para orientação adequada da dieta
Atores sociais/ responsabilidades	Médico: Bruno Martini Rezende Enfermeiro: Nílton Coordenador da APS Secretário Municipal de Saúde Equipe de Saúde da Família Profissionais multidisciplinares (NASF)
Recursos necessários	Estrutural: organização das caminhadas, implantação de consultas para orientação alimentar. Cognitivo: sensibilização da equipe. Financeiro: material áudio-visual e folhetos ilustrativos. Político: conseguir espaço adequado às atividades.
Recursos críticos	Estrutural: organização da agenda da equipe e compatibilidade da agenda do NASF. Cognitivo: informações sobre o tema, diálogo interdisciplinar. Financeiro: material áudio-visual, folhetos educativos. Político: espaço adequado às atividades.
Controle dos recursos críticos / Viabilidade	Ator que controla: Coordenador da Atenção Primária, Secretaria Municipal de Saúde, equipe de Saúde da Família, NASF. Motivação favorável.
Ação estratégica de motivação	Apresentar o projeto para a Secretaria de Saúde, com apresentação e discussão dos dados. Realização de campanhas que incentivem a melhoria da alimentação e a prática regular de atividade física.
Responsáveis:	Médico: Bruno Martini Enfermeiro: Nílton Coordenador da APS Secretário Municipal de Saúde Equipe de saúde da Família Antônio Afonso Magalhães Profissionais multidisciplinares (mais especificamente, nutrição e educação física).
Cronograma / Prazo	12 meses subsequentes à proposta.
Gestão, acompanhamento e avaliação	Avaliar a assiduidade e participação dos usuários nos grupos operativos e nas consultas individuais, avaliação da satisfação da população e dos resultados obtidos junto aos profissionais da ESF e do NASF.

FONTE: Autoria própria (2014).

Quadro 3 – Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao baixo nível de informação sobre o diabetes mellitus, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Verde da Unidade Antônio Afonso Magalhães, em Sarzedo, Minas Gerais.

Nó crítico 3	Baixo nível de conhecimento e falta de informação do paciente e da família sobre o diabetes mellitus, suas complicações e tratamento correto.
Operação	+ Conhecimento
Projeto	Aumentar o nível de informação do paciente e da família sobre diabetes e a insulino terapia.
Resultados esperados	População mais informada sobre o diabetes mellitus e seu tratamento, maior aceitação e melhor manuseio da insulina e controle glicêmico adequado.
Produtos esperados	Aumento do nível de informação da população, da adesão ao tratamento com insulina, campanhas educativas, grupos operativos, fornecimento de material para controle da glicemia de jejum domiciliar, realização de exames periódicos para controle, construir alternativas de atendimento aos portadores de diabetes, controlando sua participação no projeto.
Atores sociais/ responsabilidades	Médico: Bruno Martini Enfermeiro: Nílton Coordenador da APS Secretário Municipal de Saúde Equipe de saúde da Família Profissionais multidisciplinares (NASF)
Recursos necessários	Estrutural: organização da agenda para as campanhas educativas e outras ações, aumentar a disponibilidade para apoio aos usuários portadores de diabetes mellitus em uso de insulina. Cognitivo: conhecimento sobre o tema, estratégia de comunicação e apoio da equipe. Financeiro: aquisição de materiais educativos e dos materiais para controle da glicemia de jejum domiciliar. Político: parcerias, mobilização social e apoio dos gestores.
Recursos críticos	Estrutural: organização da agenda da equipe. Cognitivo: conhecimento sobre o tema, estratégia de comunicação e apoio da equipe. Financeiro: aquisição de materiais educativos e dos materiais para controle da glicemia de jejum domiciliar. Político: parcerias, mobilização social e apoio dos gestores.
Controle dos recursos críticos / Viabilidade	Ator que controla: Secretaria Municipal de Saúde, coordenador da Atenção Primária e a equipe de Saúde da Família. Motivação favorável.
Ação estratégica de motivação	Apresentar o projeto para a Secretaria de Saúde. Discutir com a equipe os resultados esperados e analisá-los. Construir alternativas de atendimento aos portadores de diabetes da área de abrangência, controlando rigorosamente sua glicemia de jejum domiciliar.
Responsáveis:	Médico: Bruno Martini Enfermeiro: Nílton Coordenador da APS Secretário Municipal de Saúde Equipe de saúde da Família Antônio Afonso Magalhães Profissionais multidisciplinares (NASF)
Cronograma / Prazo	12 meses subsequentes à proposta.
Gestão, acompanhamento e avaliação	Avaliar a assiduidade e participação dos usuários nos grupos operativos e nas consultas individuais, avaliação da adesão ao tratamento clínico e não clínico, da satisfação da população e dos resultados obtidos junto aos profissionais da ESF e do NASF.

FONTE: Autoria própria (2014).

Quadro 4 – Operações sobre o “nó crítico 4” relacionado à baixa adesão ao tratamento do diabetes mellitus tipo 2 com insulina, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Verde da Unidade Antônio Afonso Magalhães, em Sarzedo, Minas Gerais.

Nó crítico 4	Baixa adesão ao tratamento com insulina, falta de informação sobre como usar/aplicar a insulina, preconceito sobre a insulina e possíveis complicações associadas ao uso.
Operação	Quebrando mitos
Projeto	Aumentar o nível de informação do paciente e da família sobre a insulina, principalmente esclarecimentos a respeito de mitos e medos populares mais comuns: forma correta de aplicação, falsa associação com agravamento do diabetes e possíveis complicações associadas ao seu uso; orientação sobre manuseio e armazenamento adequado.
Resultados esperados	Esclarecimento sobre a insulino terapia e sua desmistificação, aumentando a adesão ao tratamento.
Produtos esperados	Aumento do nível de informação da população, e consequente aumento da adesão à insulino terapia, com diminuição da demanda espontânea para correção de glicemia e internações por complicações agudas associadas.
Atores sociais/ responsabilidades	Médico: Bruno Martini Enfermeiro: Nilton Coordenador da APS Secretário Municipal de Saúde Equipe de saúde da Família
Recursos necessários	Estrutural: organização da agenda para campanhas educativas e grupos operativos. Cognitivo: conhecimento sobre o tema, estratégia de comunicação e apoio da equipe. Financeiro: recursos áudio-visuais e folhetos educativos. Político: sensibilização e apoio dos gestores e mobilização social.
Recursos críticos	Estrutural: organização da agenda da equipe. Cognitivo: conhecimento sobre o tema, estratégia de comunicação e apoio da equipe. Financeiro: recursos áudio-visuais e folhetos educativos. Político: mobilização social e apoio dos gestores.
Controle dos recursos críticos / Viabilidade	Ator que controla: Secretaria Municipal de Saúde, coordenador da Atenção Primária e a equipe de Saúde da Família. Motivação favorável.
Ação estratégica de motivação	Apresentar o projeto para a Secretaria de Saúde e Prefeitura Municipal. Discutir com a equipe os resultados esperados e analisá-los. Expor à população resultados de melhor controle glicêmico e menor índice de complicações.
Responsáveis:	Médico: Bruno Martini Coordenador da APS Secretário Municipal de Saúde Equipe de saúde da Família Antônio Afonso Magalhães
Cronograma / Prazo	12 meses subsequentes à proposta.
Gestão, acompanhamento e avaliação	Avaliar a assiduidade e participação dos usuários nos grupos operativos e nas consultas individuais, avaliação da adesão ao tratamento insulínico, do controle glicêmico, da satisfação da população e dos resultados obtidos.

FONTE: Autoria própria (2014).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu à ESF Antônio Afonso Magalhães criar um vínculo estreito com a sua população adscrita e conhecer de maneira mais profunda e ampla a realidade presente. Realidade esta que não difere da realidade brasileira, onde a prevalência de doenças crônicas também é muito elevada e extremamente deficitária no quesito abordagem e tratamento.

Diante do exposto, fica claro a necessidade do estímulo à políticas mais eficazes de promoção, educação e prevenção em saúde, alicerces do Programa Saúde da Família. Somente através da educação em saúde conseguiremos transpor os muros das unidades e atingir, de forma eficaz, os usuários dentro de seus lares, inseridos em sua realidade, vivenciando seus medos e dificuldades.

Para isso, várias estratégias devem ser planejadas e executadas, utilizando dos mais variados recursos, dentre os quais podemos considerar a multidisciplinaridade das Equipes de Saúde de Família um verdadeiro trunfo, uma vez que permite infinitas possibilidades de ações e abordagens associadas a um vínculo estreito entre os profissionais de saúde e a população.

Esse plano de intervenção propõe uma abordagem descentralizada, voltada desde o aprimoramento do processo de trabalho, passando por um acolhimento mais humanizado e eficiente, pela atualização do conhecimento técnico, terminando no objetivo básico, que é o entendimento integral do paciente.

Assim, a Equipe de Saúde da Família Antônio Afonso Magalhães encontra-se comprometida com a proposta de combate à resistência e não adesão ao tratamento insulínico, e, além disso, está envolvida em torno de um objetivo maior: um atendimento mais humanizado e ações de promoção e prevenção de saúde para a comunidade do bairro Brasília do município de Sarzedo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades@**. Brasília,[online], 2014. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em: 12/08/2014.

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. **Descritores em Ciências da saúde**. Brasília,[online], 2014. Disponível em: <http://decs.bvs.br>. Acesso em: 14/08/2014.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. Diabetes Mellitus Tipo 2: Insulinização. **Projeto Diretrizes**. 2011. Disponível em: <http://www.projetodiretrizes.org.br/diretrizes10/diabetes_mellitus_tipo_2_insulinizacao.pdf>. Acesso em 12/08/2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

CAMPOS, F. C. C.; FARIA, H. P.; SANTOS, M. A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. NESCON/UFMG – Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. 2 ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. 110 p.

CORRÊA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, S. L.. **Iniciação à metodologia: textos científicos**. Belo Horizonte: Nescon UFMG, 2013. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Modulo/3>>. Acesso em: 12/08/14.

PAZ, A. A. M. et al. **Orientação para elaboração do projeto de intervenção local (PIL)**. Universidade de Brasília. Faculdade de Educação. UAB/UnB. Curso de

Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com ênfase em EJA. Brasília, [online], 2013. Disponível em:

<http://forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/Doc_Orientador_PIL.pdf>. Acesso em: 12/8/2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2013-2014**. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014. Disponível em:

<<http://www.diabetes.org.br/images/pdf/diretrizes-sbd.pdf>>.

Acesso em: 14/09/2014.

INZUCHI, S.E.; SHERWIN, R. S.. Diabetes Mellitus Tipo 2. In: Cecil Medicina, R. L.; GOLDMAN, L., AUSIELLO, D. **Cecil Medicina**. 23^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. Vol II.