

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO ESTRATÉGIA EM SAÚDE DA FAMÍLIA**  
**MARITE BRYDSON TAMAYO**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DO ALTO do ALTO ÍNDICE DE  
DIABETES MELLITUS NA COMUNIDADE NOVO RETIRO NO MUNICÍPIO DE  
ESMERALDA –MINAS GERAIS.**

**ESMERALDA- MINAS GERAIS**

**2015**

**MARITE BRYDSON TAMAYO**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DO ALTO do ALTO ÍNDICE DE  
DIABETES MELLITUS NA COMUNIDADE NOVO RETIRO NO MUNICÍPIO DE  
ESMERALDA –MINAS GERAIS.**

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

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Selme Silqueira de Matos

**ESMERALDA- MINAS GERAIS**

**2015**

**MARITE BRYDSON TAMAYO**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DO ALTO do ALTO ÍNDICE DE  
DIABETES MELLITUS NA COMUNIDADE NOVO RETIRO NO MUNICÍPIO DE  
ESMERALDA –MINAS GERAIS.**

**Banca examinadora**

Examinador 1: Profa. Dra. Selme Silqueira de Matos

Examinador 2:

Aprovado em Belo Horizonte/MG, de de 2015.

**ESMERALDA- MINAS GERAIS**

**2015**

## **AGRADECIMENTOS**

### **Agradeço**

À minha tutora, professora. Dr<sup>a</sup>. SelmeSilqueira de Matos

À minha equipe de trabalho, pela ajuda.

A minha família

## DEDICATÓRIA

### **Dedico este trabalho:**

À comunidade de Novo Retiro, que me acolheu.

À equipe de saúde, que compartilho comigo a realização deste trabalho.

A minha família por sua compreensão e apoio para La realização de esta nova experiência em minha vida.

## **LISTA DE QUADROS**

**Quadro 1** Priorização dos Problemas

**Quadro 2** – Descrição do Problema

**Quadro 3** – Desenho de operações

**Quadro 4** – Identificação dos recursos críticos

**Quadro 5.** Análises de viabilidade do plano

**Quadro 6.** Cronograma de atividades.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

OPAS :OrganizaçãoPanamericana de Saude

PSF: Programa de Saude da Familia.

OMS:Organização Mundial Saude.

## RESUMO

A Diabetes Mellitus constitui um problema de saúde em todo o mundo por sua crescente incidência e prevalência, associada a elevada morbidade e mortalidade devido às complicações que surgem em seu curso. Representa uma das causas de morbimorbidade no Brasil e no mundo. Apesar da alta incidência e da gravidade de esta doença, ela poderia ser evitada com medidas de controle e prevenção dos fatores de risco. **Objetivo:** Elaborar um plano de intervenção para redução do Alto Índice de Diabetes Mellitus na comunidade de Novo Retiro Município de Esmeraldas- Minas Gerais **Metodologia:** Para a elaboração deste trabalho foi elaborado um plano de ação, utilizando o Método do Planejamento Estratégico Situacional - PES conforme os textos da seção 1 do módulo de iniciação científica e seção 2 do módulo de Planejamento Campos Et all(2010) e uma revisão narrativa da literatura sobre o tema..Foi necessário fazer um diagnóstico situacional e desenvolver ações de prevenção e promoção da saúde e assim identificar os problemas ,definir os indicadores de saúde e elaborar o plano de ação. **Resultados:** Com este plano de ação propusemos mudar as formas e o estilo de vida da população para minimizar o problema de pacientes atendidos com Diabetes Mellitus no PSF Novo Retiro, garantir a eficiente utilização dos recursos, promover uma melhor comunicação entre os planejadores e executores e enfrentar os problemas de maneira mais sistemática. Isto posto, é fundamental que a equipe acompanhe cada passo e os resultados das ações implementadas para garantir a qualidade de seu trabalho.

Palavras-chaves: Diabetes Mellitus,,Fatores de risco,Atenção Básica

## ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a health problem worldwide for its increasing incidence and prevalence, associated with high morbidity and mortality due to complications that come your way. It is one of the causes of morbimortality in BRASIL and worldwide. Despite the high incidence and severity of this disease, it could be prevented with control measures and prevention of risk. Objective: Factors develop an action plan to reduce the upper Diabetes Mellitus index on New community retreat municipality of Esmeraldas-Minas Gerais. Methodology: to prepare this work has been prepared an action plan, using the strategic planning method situational-PES as the texts of section 1 of the undergraduate module and section 2 of planning Courses et all module(2010) a narrative review of the literature on the subject. Was necessary to make a situational diagnosis and develop prevention and health promotion and so identify problems define health indicators and prepare the action plan. With this actions plan proposed change forms and people's lifestyle to minimize the problem of patients treated with Diabete Mellitus FSF New Retiro, ensure efficient use of resources, Foster better communication between the planners and executors and face the problems more systematically. That Said it is critical that the team follow every step and results of action taken to ensure the quality of their work.

Key words: Diabetes Mellitus, Risk Factors Primary

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	
<b>2. JUSTIFICATIVA.....</b>	
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	
3.1 Objetivo Geral.....	
3.2 Objetivos Específicos.....	
<b>4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	
<b>5. METODOLOGIA.....</b>	
<b>6. PLANO DE INTERVENÇÃO.....</b>	
6.1 Primeiro Passo: Identificação dos Problemas.....	
6.2 Segundo Passo: Priorização do Problema.....	
6.3 Terceiro Passo: Descrição do Problema.....	
6.4 Quarto Passo: Explicação do Problema.....	
6.5 Quinto Passo: Identificação dos Nós Críticos.....	
6.6 Sexto Passo: Desenho das Operações.....	
6.7 Sétimo Passo: Identificação dos Recursos Críticos.....	
6.8 Oitavo Passo: Análise da Viabilidade.....	
6.9 Nono Passo: Cronograma de operacionalização da Proposta.....	
6.10 Décimo Passo: Gestão do Plano.....	
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	

## 1. INTRODUÇÃO

Esmeralda é um município brasileiro de Minas Gerais localizado na região Metropolitana de Belo Horizonte. Fundação 16 09 1901

Gentílico: Esmeraldense

Municípios Limitrofes:

- Betim
- Contagem
- Reverão das Neves
- Para de Minas
- Sete Lagoas
- Pedro Leopoldo
- Matozinhos
- Juatuba
- Florestal
- Capim Branco
- Cachoeira da Prata
- Fortuna de Minas

Distância até a Capital: 59 Km

Área: 909,592 Km

População: 65224 Habitantes

antigo distrito criado com denominação de Santa Quitéria em 1832/1891 e subordinado ao município de Sabará, tornou-se vila pela lei estadual nº 319 de 16 de setembro de 1901 e Santa Quitéria, lugar de pouso usado pelo bandeirante Fernão Dias em 1974, foi, 30 anos depois, transformado em povoado, com a chegada dos irmãos Coelho.

Atraídos pela beleza panorâmica e clima ameno, povoadores se dirigiram para a região onde hoje se situa o município e dedicaram-se à agricultura. Uma capela, construída sob invocação de Santa Quitéria, na fazenda de mesmo nome, serviu de núcleo ao povoado. recebeu status de cidade em 1925. A partir de 1943 recebeu a sua denominação atual.<sup>67</sup>

Área total do município : 934 km<sup>2</sup> (4)

Densidade demográfica: 68.45 hab/km<sup>2</sup> Hoje, com boa infraestrutura urbana, dotada dos serviços essenciais, a cidade é sede do próspero município, cuja economia está centrada na pecuária leiteira e na produção de hortigranjeiros, sua principal atividade econômica

Concentração Habitacional: Principalmente do centro do Município

Número aproximado de domicílios e famílias: 33. 000

PIB: R \$ 276 738 ,667 mil

PIB per capita : R \$ 4 746,23

De acordo com o Estudo Multicêntrico sobre a presença de Diabetes no Brasil, feito em 1988, 7,6% da população adulta tem este problema de saúde. Em 2001, a Campanha Nacional de Detecção de Casos Suspeitos de Diabetes no Brasil, quando 20,7 milhões foram realizados glicemia capilar, a presença de 14,6% de exames suspeitos foi detectada (Gomes MB, 2006).

Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença crônica comum; sua presença está aumentando rapidamente e continuamente nas últimas décadas em todo o mundo, adquirindo proporções epidêmicas em muitos países, principalmente os em desenvolvimento. De acordo com a Organização Panamericana de Saúde (OPAS), há uma epidemia da doença em Progresso (World Health Organization, 2003).

O alto índice de doenças crônicas afeta diretamente a comunidade principalmente a Diabetes Mellitus já que cerca de 50 % da população não sabem-se portador da doença, algumas vezes permanecem não diagnosticados até que se manifestem sinais de complicações. Por isso, testes de rastreamento são indicados em indivíduos assintomáticos que apresentem maior risco da doença, apesar de não haver ensaios clínicos que documente o benefício resultante e a relação custo-efetividade ser questionável.

Fatores indicativos de maior risco são idade maior de 45 anos, sobre peso IMC maior de 25, Obesidade Central, Antecedente familiar, Hipertensão arterial, colesterol e triglicérides alterados, História de macrosomia e Diabetes Gestacional, Diagnóstico prévios de rins poliquísticos, Doença cardiovascular, cerebrovascular ou vascular periférica definida.

Foram realizadas ações a fim garantir o fortalecimento do vínculo, a garantia do cuidado. Elas foram:

Oferecer cuidado a todos os pacientes, com sensibilidade para aspectos culturais e desejos pessoais, na visão de cuidado integral centrado na pessoa. Encorajar relação paciente – equipe colaborativa, com participação ativa do paciente na consulta; criar oportunidades para que o paciente expresse suas dúvidas e preocupações, respeitar o papel central que o paciente tem no seu próprio cuidado,

Estilo de vida pode ser mais eficaz quando implementado cedo. Assim, os estudos que avaliam o perfil dos usuários do serviço de saúde pode ajudar na prevenção da doença e cronicidade de DM2.

Nesse sentido, o objetivo deste estudo será propor a elaboração de um plano de intervenção a partir da identificação dos fatores de risco para complicações de DM2 em pacientes usuários de Unidade Saúde Novo Retiro Esmeralda Minas Gerais.

## 2-JUSTIFICATIVA

A Atenção Básica na Saúde tem função fundamental nas ações de prevenção e promoção da saúde e o Diabetes Mellitus é um problema de saúde pública com uma alta incidência no Brasil e no mundo. Na assistência a pacientes em Esmeralda – Minas Gerais temos atendidos pacientes portadores de complicações advindas desta doença, sendo uma motivação para desenvolver este projeto acerca de um plano de intervenção na redução dessa doença crônicas e sua prevenção, como no caso do diabetes, é imprescindível a educação em saúde, valorizando o ensinar e o cuidar.

O diabetes está associado ao aumento da mortalidade devido ao alto risco de desenvolvimento de complicações agudas e crônicas<sup>4</sup>. Nas primeiras estão listadas a hipoglicemia, cetoacidose diabética e o coma hiperosmolar. Já as complicações crônicas podem ser decorrentes de alterações na microcirculação causando retinopatia e nefropatia e, na macrocirculação levando a cardiopatia isquêmica, doença cerebrovascular e doença vascular periférica e, ainda, neuropáticas(SARTORELLI, et al, 2006).

A freqüência de diabetes tende a aumentar rapidamente em todo o mundo nos próximos anos. A Organização Mundial de Saúde reconhece a doença como uma epidemia. Estratégias traz o número de casos registrados perto de 246 milhões, deve ser multiplicado por 2025, podendo chegar a 300 milhões. No Brasil existem 7,5 milhões de diabéticos hoje. Revela-se que em 2025 será 11,6 milhões, alguns dos fatores que favorecem o crescimento alarmante são estilo de vida e envelhecimento. De acordo com a Federação Internacional de Diabetes, em 2002, a maior incidência ocorre no Mediterrâneo Leste, Oriente Médio, 17 milhões, 21,4 milhões na América do Norte, Europa 22500000 34900000 Sudeste Ásia, Pacífico 44 milhões Oeste. (19) Danaei G., *Lancet*, 2011, 378(9785):31–40.

No Brasil, não existem informações sistemáticas sobre a prevalência de desfechos crônicos ou de seus fatores de risco/proteção, o que tem dificultado a formulação de

hipóteses, ainda que em base agregada, sobre a influência de determinados fatores sobre estes desfechos.

Em relação aos estudos de prevalência, merece destaque por sua abrangência, o Censo de Diabetes, conduzido entre 1986 e 1988 em nove capitais brasileiras. Naquela ocasião, Malerbi & Franco<sup>20</sup> relataram que a prevalência de diabetes mellitus no Brasil foi 7,4% (prevalência ajustada por idade). No mesmo estudo, os autores detectaram prevalência de 9,7% para o Município de São Paulo que apresentou a maior magnitude do indicador entre as nove capitais avaliadas.

A realização deste trabalho é importante porque pode levar, uma vez identificados os principais fatores de risco desta doença, e realizadas as atividades educativas, com as pessoas expostas, a melhorar a qualidade de vida da população, para desenvolver uma vida social melhor. toda ação que visa a melhoria da qualidade de vida é essencial e oportuna.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1.Geral:**

Elaborar um plano de intervenção para redução do Alto Índice de Diabetes Mellitus na comunidade de Novo Retiro Municipiodes Esmeraldas-Minas Gerais

#### **3.2.Específicos:**

1. Identificar os fatores de risco e determinantes das descompensações da Diabetes Mellitus em pacientes do PSF Novo Retiro do Município Esmeraldas-Minas Gerais.
2. Capacitar a equipe de saúde para intervir no trabalho.
3. Realizar atividades educativas para promover estilos de vida saudáveis e diminuir as complicações.

#### **4-FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O diabetes está associado ao aumento da mortalidade devido ao alto risco de desenvolvimento de complicações agudas e crônicas <sup>4</sup>. Nas primeiras estão listadas a hipoglicemia, cetoacidose diabética e o coma hiperosmolar. Já as complicações crônicas podem ser decorrentes de alterações na microcirculação causando retinopatia e nefropatia e, na macrocirculação levando a cardiopatia isquêmica, doença cerebrovascular e doença vascular periférica e, ainda, neuropáticas (DATASUS, 2007) .

O diabetes mellitus tipo 2, de maneira crescente, acomete, numa dimensão mundial, um grande número de pessoas de qualquer condição social <sup>1</sup>. Pelo aumento da expectativa de vida, dentre outros fatores, no Brasil, como em outros países da América Latina, esta enfermidade ganha cada vez mais relevância no perfil de morbimortalidade atingindo parcelas importantes da população em situação de pobreza (WILD S, et al, 2004).

É uma doença que pode ser controlada, mas exige mudanças nos hábitos de vida, devendo os portadores adotarem uma série de comportamentos específicos de autocuidado, bem como ações de vigilância e assistência a saúde para que a glicemia seja mantida o mais próximo possível da normalidade (WILD S, et al, 2004) (GOMES, et al, 2006).

O diabetes mellitus tipo 2, de maneira crescente, acomete, numa dimensão mundial, um grande número de pessoas de qualquer condição social <sup>1</sup>. Pelo aumento da expectativa de vida, dentre outros fatores, no Brasil, como em outros países da América Latina, esta enfermidade ganha cada vez mais relevância no perfil de morbimortalidade atingindo parcelas importantes da população em situação de pobreza (WILD S, et al, 2004).

É uma doença que pode ser controlada, mas exige mudanças nos hábitos de vida, devendo os portadores adotarem uma série de comportamentos específicos de autocuidado, bem como ações de vigilância e assistência a saúde para que a glicemia

seja mantida o mais próximo possível da normalidade (WILD S, et al, 2004) (GOMES, et al, 2006).

Em 1985, havia 30 milhões de pacientes em todo o mundo; relatadas em 2000 foram 177 milhões de casos, tendo este número aumento para 370 milhões em 2030 (Wild S, Roglic G, verde A, Sicree S, Rei H 2004).

Além disso, as estatísticas oficiais de mortalidade sugerem que DM2 foi a quinta principal causa de hospitalização no Brasil e está entre as dez principais causas de mortalidade no país (Ministério de Saúde 2007).

Diante desses resultados preocupação que surge é: como lidar com essa situação nos diferentes segmentos da sociedade? O envelhecimento da população e as mudanças no estilo de vida são apontados como os principais determinantes do aumento significativo na frequência de diabetes tipo 2 nos últimos anos. Evidências de mudanças no estilo de vida como dieta pouco saudável e falta de atividade física regular, associada ao aumento da expectativa de vida dos brasileiros têm sido apontados como responsáveis pela crescente presença de DM2 no país (Ortiz MCA, 2000).

Um relatório recente da Organização Mundial de Saúde sugere convincentemente a associação entre o ganho de peso, obesidade abdominal, sedentarismo eo desenvolvimento de DM2, observando que o consumo habitual de alimentos é um dos principais fatores relacionados a doenças crônica doenças não transmissíveis e pode ser modificado (Organização Mundial da Saúde. OMS / FAO, 2003).

Neste sentido, alguns estudos têm mostrado que o controle de peso, dieta e aumentar a atividade física de resistência à insulina diminuição, diminuindo, portanto, as chances de desenvolver diabetes tipo 2 ( TUOMILHETO, et al 2001).

Além disso, dados da OPAS provou isso, mais eficiente do que o uso de drogas na prevenção primária do DM2 medida. (Organização Mundial da Saúde. OMS / FAO, 2003).

Uma revisão sistemática da literatura observou que, embora a influência da genética no desenvolvimento da doença é estabelecida, para prevenir ou retardar o desenvolvimento da diabetes tipo 2, entre os indivíduos com fatores de risco tem um

impacto significativo na qualidade de vida da população, com a consequente redução dos custos de saúde pública causados por complicações decorrentes da progressão da doença (Sartorelli; et al, 2006).

Além disso, estudos prospectivos de pacientes diabéticos tipo 2 no Reino Unido (UKPDS) (American Diabetes Association 2003) e realizados com diabetes tipo 1 (DCCT) (Diabetes Control and Complications Judgment Research Group, 1993) , claramente demonstrado associação com hiperglicemia desenvolvimento de complicações da diabetes tipo 2, indicando que o tratamento reduz a hiperglicemia, também reduz o risco de retinopatia diabética, nefropatia e neuropatia. Portanto, a redução de fatores de risco modificáveis, como peso, ingestão alimentar e de atividade física mostrou potencial significativo na redução do risco de desenvolver diabetes tipo 2, mesmo em indivíduos com história familiar da doença (LYRA et al, 2006).

O DM2 traz grande impacto econômico para as nações. O custo de pacientes diabéticos está essencialmente relacionado com uma alta frequência de complicações agudas e crônicas, que são causas de hospitalização, deficiência, redução da produtividade do trabalho e morte prematura. Na verdade, no Brasil, tem havido um crescente número de hospitalizações devido ao DM2 ou doenças associadas, o excesso de proporções internações por outras causas (Brasília. Ministério de Saúde, 2007).

Reduzir o impacto do DM2 significa reduzir a incidência da doença, antecipando o seu aparecimento com medidas preventivas. Entretanto, pouco se sabe sobre as condições de saúde das cidades brasileiras de pequeno e médio porte. Estudos de intervenção para a prevenção de diabetes em adultos sugerem que esses programas são viáveis em unidades básicas de saúde ( SARTORELLI,; et al, 2006) e promover a melhoria da saúde da população. Há evidências de que as mudanças nos fatores de risco em paciente. (CAROLINO et al; 2008).

## 5 METODOLOGIA

Para a elaboração deste trabalho se realizara plano de ação que será realizado no Posto de Saúde Novo Retiro, município Esmeraldas, estado Minas Gerais, nos meses Outubro 2014 a Maio 2015, Para o desenvolvimento do Plano de Intervenção utilizamos o Método do Planejamento Estratégico Situacional - PES conforme os textos da seção 1 do módulo de iniciação científica e seção 2 do módulo de Planejamento e uma revisão narrativa da literatura sobre o tema. As etapas desenvolvidas até o momento de priorização dos problemas e escolha deles para elaborar um Plano de Ação foi preciso fazer o cadastramento de toda a população e atualizar as famílias para identificar os fatores de risco e doenças isto é possível realizando primeiro uma reunião com a equipe de saúde, onde todos os membros, onde todos vertem seus critérios identificando os principais problemas, estabelecendo o ordem de prioridades e fazendo um plano de ações encaminhados a resolve-los, é preciso visitar desenvolvendo ações de prevenção e promoção de saúde que atuem sobre os fatores de risco identificados. Para obter resultados positivos na saúde da população e os indicadores de saúde.

O plano proposto de intervenção será feito para diminuir a prevalência das descompensações das Diabetes Mellitus em PSF Novo Retiro

Entre as atividades que vamos fazer para reduzir os fatores de risco são:

- ✓ Visitar com agente de saúde e enfermagem, na comunidade para orientar, no sentido de educação quanto os cuidados higiene, nutrição, prática de atividade físicas, reduzir malos hábitos dietéticos, tratamento farmacológico não farmacológico, aos pacientes diabéticos cadastrado.
- ✓ Palestras educativa na comunidade para aumentar o conhecimento sobre a doença e sobre os principais fatores de riscos
- ✓ Manter a pesquisa ativa dos casos e seguimento e tratamento dos casos encontrados.
- ✓ Controle terapêutico segam normas estabelecidas para manter a pacientes cifras de glicemia adequadas
- ✓ Realizar palestras na comunidade para melhorar o estilo de vida, como modificarmos e tratarmos.

- ✓ Passar vídeo explicativo na unidade posta de saúde em quanto conhecimento de Diabetes Mellitus e suas complicações.
- ✓ Colocar de poster no posto de saúde na Comunidade em lugares públicos sobre estilos de vida adequados.
- ✓ Realizar círculos de idosos para fazer atividade física três vezes por semana durante 30 minutos com pessoal Calificado
- ✓ Realizar dinâmica de grupo com os pacientes diabéticos cadastrados para aumentar o conhecimento de sua patologia assim modificar e tratar os fatores de riscos diminuir complicações.

As principais metas desse estudo são:

- Diminuir em um 10% a incidência de fatores de riscos modificáveis.
- Reduzir a morbimortalidade evitáveis em um 20%.
- Criar núcleo de apoio em educação em saúde para orientar a população sobre os fatores de riscos do Diabetes Mellitus para modificar e tratar ele e assim melhorar estilo de vida da população.
- Diminuir as complicações de Diabetes Mellitus em um 20%.

## **6. PLANO DE INTERVENÇÃO**

### **Proposta de intervenção**

#### **Identificação dos problemas.**

No PSF Novo Retiro, percebe-se que existem aspectos a serem melhorados em relação a abordagem dos problemas de saúde mais prevalentes na população. Entre os problemas identificados no diagnóstico situacional da equipe destacam-se:

1. Alto índice de doenças crônicas não transmissíveis
2. Alto índice de gravidez na adolescência
3. Altos índices de doenças mentais
4. Saneamento básico deficiente
5. Baixo índice de emprego

O alto índice de doenças crônicas afeta diretamente a comunidade principalmente a Diabetes Mellitus já que cerca de 50 % da população

não sabem-se portador da doença, algumas vezes permanecem não diagnosticados até que se manifestem sinais de complicações. Por isso, testes de rastreamento são indicados em indivíduos assintomáticos que apresentem maior risco da doença, apesar de não haver ensaios clínicos que documente o benefício resultante e a relação custo-efetividade ser questionável.

Fatores indicativos de maior risco são idade maior de 45 anos, sobre peso IMC maior de 25, Obesidade Central, Antecedente familiar, Hipertensão arterial, colesterol e triglicérides alterados, História de macrosomia e Diabetes Gestacional, Diagnóstico prévios de, Doença, cardiovascular, renal cerebrovascular ou vascular periférica definida.

Foram realizadas ações a fim garantir o fortalecimento do vínculo, a garantia do cuidado. Elas foram:

Oferecer cuidado a todos os pacientes, com sensibilidade para aspectos culturais e desejos pessoais, na visão de cuidado integral centrado na pessoa.

Encorajar relação paciente – equipe colaborativa, com participação ativa do paciente na consulta; criar oportunidades para que o paciente expresse suas dúvidas e preocupações, respeitar o papel central que o paciente tem no seu próprio cuidado, reconhecendo os aspectos familiares, econômicos, sociais e culturais que podem prejudicar o facilitar o cuidado.

Avaliar periodicamente o estado psicológico dos pacientes e sua sensação de bem-estar levando em consideração a carga de portar uma doença crônica. Discutir e explicar o plano de cuidado do paciente com os seus familiares, com a concordância prévia do paciente.

Promover e incentivar atividades multidisciplinares de educação em saúde para pacientes e seus familiares em grupos ou individualmente levando em consideração aspectos culturais e psicossociais com ênfase no empoderamento e na autonomia no paciente para seu auto-cuidado. Lembrar que educar não é só informar.

Envolver os pacientes no planejamento de ações dirigidas ao diabetes na unidade.

Promover a educação Profissional permanente sobre Diabetes na equipe de saúde a fim de estimular e qualificar o cuidado.

### Priorização dos Problemas

Principais Problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Alto índice de doenças crônicas não transmissíveis	Alta	8	Parcial	1
Alto índice de gestantes adolescentes	Alta	6	Parcial	2
Altos índices de doenças mentais	Alta	5	Parcial	4
Saneamento básico deficiente	Alta	6	Parcial	3

#### Seleção do Problema:

Elaborando uma primeira aproximação ao diagnóstico situacional de área de abrangência, e tendo em conta a distribuição dos pontos conforme sua urgência; definindo se a solução do problema está dentro, fora ou parcialmente dentro da capacidade de enfrentamento da equipe responsável pelo projeto, e numerando os problemas por ordem de prioridade, a equipe escolheu a o Alta incidência de Diabetes Mellitus na população como problema prioritário.

#### Caracterização do problema

Doenças não transmissíveis como a Diabetes Mellitus, agora compõem dois terços de todas as mortes no mundo, devido ao envelhecimento da população e à

propagação de fatores de risco associados à globalização e à urbanização. (World Health Organization, 2003). O controle dos fatores de risco como o tabagismo, o sedentarismo, a má alimentação e o uso excessivo de álcool se torna mais crítico, tendo em conta que, por exemplo, de 45% a 50% das pessoas com diabetes não sabem que têm a doença. Isso significa que faleceram principalmente por complicações da diabetes. (World Health Organization, 2003)

Principais características do problema.

1. Muitos pacientes desconhecem

- As principais complicações da doença
- Influência dos fatores de riscos no controle
- Importância da adesão ao tratamento
- Cumprimento da dieta
- Controle do peso e prática de exercício físico
- Importância do acompanhamento do paciente por parte de equipe

2. Baixa percepção do risco, praticando hábitos e estilos de vida pouco saudável que incrementam a presença de fatores de riscos e doenças crônicas que ajudam a falta de controle

3. Não cumprimento de protocolos de tratamentos: (uso de muitos medicamentos, as vezes com dosagem insuficiente)

Pouca aderência ao tratamento pelo o paciente (alguns são iletrados, moram só, incapacitados e não podem ler os tratamentos)

4. Problemas de atitude dos pacientes e profissionais da saúde

- Insuficiente realização de exercício físico
- Os pacientes não fazem dieta prescrita por os profissionais de saúde
- Ausências a consultas agendadas
- Ingestão de álcool (cerveja) pelos pacientes
- Muitos doentes fumam
- A doença em muitos pacientes ainda fica sem classificar
- Não estratificação de risco nos pacientes
- Pouca atividade educativa dos profissionais de saúde

- Falta de estratégias de reabilitação na maioria dos pacientes

#### 5. Procedimentos

- Deficiências no acompanhamento de alguns destes pacientes segundo programa de hipertensão
- Protocolos de tratamento inadequados por alguns profissionais de saúde, com uso de muitos medicamentos em dosagem insuficiente para várias doenças e sintomas, que não possibilitam o cumprimento deste

#### 6. Outras

- Causas genéticas

### Descrição do Problema

**Quadro 2- Distribuição dos pacientes diabéticos do PSF Novo Retiro Município Esmeraldas.**

ACS	PC	P DM	P DM d	PI DM c
1	236	45	12	33
2	440	32	9	23
3	598	33	12	21
4	459	52	10	42
5	662	45	19	7
6	499	49	22	27
7	504	68	13	55
<b>Total</b>	<b>3398</b>	<b>324</b>	<b>97</b>	<b>227</b>

Legenda:

PC-Pacientes cadastrados

P DM- Pacientes diabéticos cadastrados

P DM d-Pacientes idosos diabéticos cadastrados

PI DMc-Pacientes idosos diabéticos cadastrados controlados

Para descrição do problema prioritário, a equipe de saúde utilizou alguns dados fornecidos pelo SIAB e outros que foram produzidos pela própria equipe, principalmente pelas informações fornecidas por agentes comunitários.

Formatado: Espaço Depois de: 0 pt

Formatado: Recuo: À esquerda: 0 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Adicionar espaço entre parágrafos do mesmo estilo

Formatado: Recuo: À esquerda: 0 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Adicionar espaço entre parágrafos do mesmo estilo

Formatado: Recuo: À esquerda: 0 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Adicionar espaço entre parágrafos do mesmo estilo

Formatado: Recuo: À esquerda: 0 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Adicionar espaço entre parágrafos do mesmo estilo

Formatado: Recuo: À esquerda: 0 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Adicionar espaço entre parágrafos do mesmo estilo

Formatado: Recuo: À esquerda: 0 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Adicionar espaço entre parágrafos do mesmo estilo

Formatado: Recuo: À esquerda: 0 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Adicionar espaço entre parágrafos do mesmo estilo

Formatado: Recuo: À esquerda: 0 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Adicionar espaço entre parágrafos do mesmo estilo

Formatado: Recuo: À esquerda: 0 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Adicionar espaço entre parágrafos do mesmo estilo

Formatado: Espaço Depois de: 0 pt

Os indicadores selecionados podem nos dar uma ideia da eficácia de ações que precisam ser feitas. Houve diferenças entre as informações contidas no sistema de cuidados básicos e a realidade na área da saúde.

Para facilitar o processo de descrição, a Equipe considerou os dados de pacientes diabéticos cadastrados, descompensados ou não.

Dentro do Momento Explicativo, tratando a tentativa de explicação da realidade do problema e tendo em conta o alto impacto sobre os fatos que revelam sua existência e os sintomas que o manifestam (Vetor de Descrição do Problema); o centro prático de ação, ou seja, deve poder-se agir de modo prático, efetivo e direto sobre a causa; e o centro oportuno de ação política durante o período do plano, foram selecionados os ``**nos críticos**` do problema prioritário, constituindo-se assim o Árvore do Problema. É preciso ampliar o acesso da populações aos recursos e aos serviços das Unidades Básicas de Saúde: a utilização deles, nem sempre ocorrem de forma que quem mais precisa consiga acesso. Frequentemente, pessoas com menores riscos à saúde têm número de consultas considerado maior que o necessário para o adequado acompanhamento de suas condições crônicas de saúde, enquanto outras com maiores riscos e vulnerabilidade não conseguem acesso ao cuidado, além disso é necessário buscar maior qualidade da Atenção à Saúde, o seja, maior capacidade dos serviços de Saúde em responder de forma efetiva às necessidades de saúde, no momento em que as pessoas precisam, e a integralidade da atenção, que compreende promoção da saúde, prevenção e tratamento de doenças e recuperação da saúde. Refere-se, ainda, à abordagem integral do indivíduo.

### **Identificação dos nós críticos**

Processo de trabalho da equipe → orientações inadequadas para as pessoas com fatores de risco.

Dificuldades na compreensão dos fatores de risco/ educação baixa em saúde

Dificuldades de entendimento das orientações por baixa escolaridade e alto índice de analfabetismo dos pacientes e cuidadores.

Obtemos as informações dos prontuários individuais dos pacientes cadastrados no PSF, os dados aportados pelos agentes comunitários de saúde e além disso, serão utilizados dados SIAB.

Para a elaboração do relatório final deste trabalho; serão utilizado um notebook com Windows 8 sistema operacional epacote Microsoft Office 2010, que irá processar o texto, dados e exibir os resultados.

Descritores: , Diabetes Mellitus, equipe do PSF.

### Desenho de operações

**Quadro 3-** Desenho de operações para os nós críticos do problema Alto índice de Diabetes Mellitus na comunidade Novo Retiro.Município Esmeraldas

<b>Nó crítico</b>	<b>Operação-Projeto</b>	<b>Resultados esperados</b>	<b>Produtos</b>	<b>Recursos necessários</b>
Hábitos e estilos de vida inadequados	<b>Vida saudável</b> Modificar estilos de vida inadequados	Diminuir em um 50 % o sedentarismo, as malas praticas de alimentação, o tabaquismo e alcoolismo. Cobertura médica aos 100% da população com hábitos tóxicos e estilos de vida	Palestras aos grupos vulneráveis da população com Diabetes Mellitus Fazer programa de saúde na radio acerca de Diabetes Mellitus	<b>Econômico ou financeiro:</b> Recursos audiovisuais e folhetos educativos. <b>Cognitivo</b> Elaboração de projeto de linha de cuidado e de protocolos <b>Político</b> Articulação entre os setores da

		inadequados.		saúde e adesão dos profissionais <b>Organizacional</b> Adequação de um espaço físico, recursos humanos (equipe de saúde da família, Núcleo de Apoio a Família) equipamento (recursos audiovisuais)
Baixo nível de conhecimento dos fatores de risco	<b>Aumente seu conhecimento</b> Aumentar o nível de conhecimento da população sobre os riscos das Diabetes Mellitus	População com Diabetes Mellitus com baixo conhecimento sobre os riscos das Enfermedade	Campanhas educativas no jornal local. Campanha educativa na rádio local do município. Trabalho sistemático com o grupo de pacientes com Diabetes Mellitus.	<b>Econômico ou financeiro</b> Recursos audiovisuais e folhetos educativos. Financiamento dos projetos. <b>Cognitivo</b> Sobre as estratégias de comunicação. Elaboração de projeto de linha de cuidado e de protocolos <b>Político</b> Articulação intersetorial e mobilização social.

				<p><b>Organizacional</b></p> <p>Adequação de um espaço físico, recursos humanos (equipe de saúde da família, Núcleo de Apoio a Família) equipamento (recursos audiovisuais)</p>
Estrutura dos serviços de saúde	<p><b>Melhor acompanhamento</b></p> <p>Melhorar a estrutura dos serviços para o acompanhamento dos portadores de Diabetes Mellitus</p>	<p>Assegurar a consulta especializadas e garantir a contra-referência das mesmas garantir exames previstos para 100% da população com Diabetes Mellitus</p> <p>Garantir dos medicamentos aos 100 % da população com Diabetes Mellitus</p> <p>Garantir a permanência</p>	<p>Contratação no município de profissionais especializados e médicos de PSF suficientes para conseguir o acompanhamento aos 100% da população em questão.</p> <p>Exigir a contra-referência escrita dos especialistas.</p> <p>Capacitação sistemática dos profissionais de saúde.</p> <p>Compra</p>	<p><b>Políticos</b></p> <p>Aumentar os recursos para melhor estruturação dos serviços de saúde.</p> <p><b>Financiamento</b></p> <p>Para a contratação dos profissionais especializados e médicos de PSF suficientes, e</p> <p>Compra dos medicamentos para conseguir o 100% de cobertura.</p> <p><b>Cognitivo</b></p> <p>Elaboração da adequação</p>

		dos profissionais de saúde para atendimento contínuo destes pacientes.	dos medicamentos para conseguir 100% de cobertura dos pacientes com Diabetes Mellitus.	
Processo de trabalho da equipe de Saúde da família com predomínio do modelo assistencial	<b>Linha de cuidado</b> Direccionar e Organizar o processo de trabalho para melhorar a efetividade do cuidado	Cobertura médica aos 100% de população com riscos de desenvolver Diabetes Mellitus.	Linha de cuidado para determinar pacientes com risco de desenvolver Diabetes Mellitus Protocolos implantados Recursos humanos capacitados Gestão de linha de cuidado	<b>Cognitivo</b> Elaboração de projeto de linha de cuidado e de protocolos <b>Político</b> Articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais <b>Organizacional</b> Adequação de fluxos de pesquisa e atendimento de pacientes com risco de complicações das Doenças crônicas não transmissíveis. Diabetes Mellitus (referencia e contra referências)

### Identificação dos recursos críticos

**Quadro 4-** Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos ``nós críticos ``do problema Alto índice de Diabetes Mellitus na comunidade Novo Retiro. Município Esmeraldas

<b>Operação Projeto</b>	
<b>Vida saudável</b>	<b>Econômico ou financeiro</b> Procurar os recursos audiovisuais e folhetos educativos. <b>Político</b> Articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais
<b>Aumente seu conhecimento</b>	<b>Econômico ou financeiro</b> Recursos audiovisuais e folhetos educativos. Financiamento dos projetos. <b>Político</b> Articulação intersetorial e mobilização social. <b>Organizacional</b> Adequação de um espaço físico e equipamento (recursos audiovisuais).
<b>Melhor acompanhamento</b>	<b>Políticos</b> Aumentar os recursos para melhor estruturação dos serviços de saúde. <b>Financiamento</b> Para a contratação dos profissionais especializados e médicos de PSF suficientes, e Compra dos medicamentos para conseguir o

	100% de cobertura.
<b>Línea de cuidado</b>	<b>Político</b> Articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais

### Análise de viabilidade do plano

**Quadro 5** Proposta de ações para à motivação dos atores para realização do projeto de intervenção no PSF Novo Retiro.2014-2015.

Operação/ Projeto	Recursos críticos	Controle dos recursos críticos		Ação estratégica
		Ator que controla	Motivação	
<b>Vida saudável</b> Modificar estilos de vida inadequados	<b>Econômico ou financeiro</b> Recursos audiovisuais e folhetos educativos. <b>Político</b> Articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais	Setor de comunicação social  Secretário de Saúde	Favorável  Favorável	Apresentar o Projeto de intervenção Educativa.  Apresentar o Projeto de intervenção Educativa.
<b>Aumente seu conhecimento</b>	<b>Econômico ou financeiro</b>	Perfeito municipal	Favorável	Apresentar o Projeto de

<p>Aumentar o nível de conhecimento da população sobre os riscos das Diabetes Mellitus</p>	<p>Recursos audiovisuais e folhetos educativos. Financiamento dos projetos.</p> <p><b>Político</b> Articulação intersetorial e mobilização social.</p> <p><b>Organizacional</b> Adequação de um espaço físico e equipamento (recursos audiovisuais).</p>	<p>Secretario Municipal de Saúde</p>	<p>Favorável</p>	<p>intervenção Educativa. Apresentar o Projeto de intervenção Educativa.</p>
<p><b>Melhor acompanhamento</b> Melhorar a estrutura dos serviços para o acompanhamento dos portadores de Diabetes Mellitus</p>	<p><b>Políticos</b> Aumentar os recursos para melhor estruturação dos serviços de saúde.</p> <p><b>Financiamento</b> Contratação dos profissionais especializados e médicos de PSF suficientes, e Compra</p>	<p>Perfeito municipal Secretário Municipal de Saúde.</p>	<p>Favorável Favorável</p>	

		dos medicamentos para conseguir o 100% de cobertura.			
<b>Línea de cuidado</b> Organizar o processo de trabalho para melhorar a efetividade do cuidado	<b>Político</b> Articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais	Secretário Municipal de Saúde	Favorável		



estabelecidas para manter a pacientes cifras de glicemia adequadas								
Coloque de poster no posto de saúde na Comunidade em lugares públicos sobre estilos de vida adequados.	x					x	x	

### 9 IMPACTOS GERADOS

Conhecimento sobre os principais fatores de risco, como eles podem modificar-se, assim, reduzir as complicações e reduzir a morbidade e mortalidade da doença, fazendo assim aumentar a qualidade de vida da população da comunidade

## **7-CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo teve como objetivo elaborar um plano de intervenção para redução do Alto índice de Diabetes Mellitus na comunidade de Novo retiro Município de Esmeraldas-Minas Gerais. Nesse sentido , esse objetivo foi alcançado..

O projeto de intervenção pode contribuir na capacitação da equipe de saúde na sua totalidade, assim como identificar os hábitos tóxicos mais frequentes na comunidade. As atividades educativas são muito favoráveis para o estabelecimento e manutenção de estilos de vida saudáveis, o que traduz-se em prevenção de complicações e diminuição dos custos relativos a saúde no município.

Com a implementação desse projeto de intervenção, espera-se melhorar o conhecimento dos pacientes portadores de diabetes e aqueles com história familiar de diabetes e assim reduzir o número de portadores desta doença, estimulando mudanças nos estilos de vida.

Espera-se ainda um monitoramento sistemático da equipe de saúde para a manutenção de uma assistência de qualidade e melhoria da saúde da comunidade na na comunidade de Novo retiro Município de Esmeraldas-Minas Gerais.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. WHO/FAO Expert Consultation. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva: World Health Organization/Food and Agriculture Organization; 2003.
2. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree S, King H. Global prevalence of diabetes - Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004; 27:1047-50.
3. Gomes MB, Neto DG, Mendonça E, Tambascia MA, Fonseca RM, Réa RR. Prevalência de sobrepeso e obesidade em pacientes com diabetes mellitus do tipo 2 no Brasil: estudo multicêntrico nacional. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2006; 50(1): 136-44.
4. DATASUS [homepage na Internet]. Brasília: Ministério de Saúde. [acesso em 2007 novembro]. Informações de Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm#Morbidade>.
5. Sartorelli DS, Franco LJ, Cardoso MA. Intervenção nutricional e prevenção primária do diabetes mellitus tipo 2: uma revisão sistemática. *Cad. Saúde Pública* 2006; 22(1):7-18.
6. Ortiz MCA, Zanetti ML. Diabetes Mellitus: fatores de risco em uma instituição de ensino na área da saúde. *Rev Latino- Am Enfermagem* 2000; 8 (06):128-32.
7. Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG, Valle TT, Hamalainen H, Ilanne-Parikka P et al. Prevention of type 2 diabetes by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med* 2001; 344:1343-50.
8. American Diabetes Association. Implications of the United Kingdom prospective diabetes study. *Diabetes Care* 2003; 26(suppl 1):S28-S32.
9. Diabetes Control and Complications Trial Research Group: The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1993; 329: 977-86.
10. Lyra R, Oliveira M, Lins D, Cavalcanti N. Prevenção do Diabetes Mellitus tipo 2. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2006; 50(2):239-49.
11. Chobanian AV, Bakris GL, Black, HR. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. *Hipertension* 2003; 42:1206-52.

12. American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes. American Diabetes Association: Clinical Practice Recommendations 2004: Position Statement. *Diabetes Care* 2004; 27(suppl 1):15-35.
13. World Health Organization. Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) classification index with Defined Daily Doses (DDD's). Oslo: WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology; 2000.
14. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Avaliação do plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
15. Scheffel RS, Bortolanza D, Weber CS, Costa WLA, Canani LH, Santos KG et al. Prevalência de complicações micro e macrovasculares e de seus fatores de risco em pacientes com Diabetes Mellito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. *RevAssocMedBras* 2004; 50(3): 263-7.
16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2000. Características da população e dos domicílios resultados do universo. Brasília: IBGE, 2000.
17. Gus I, Fischmann A, Medina C. Prevalence of risk factors for coronary artery disease in the Brazilian State of Rio Grande do Sul. *ArqBrasCardiol* 2002; 78(5):484-90.
18. Moreira RO, Santos RD, Martinez L, Saldanha FC, Pimenta JLAC, Feijoo J, Jahnke N, Mangile OC, Kupfer R. Perfil lipídico de pacientes com alto risco para eventos cardiovasculares na prática clínica diária. *ArqBrasEndocrinolMetab* 2006; 50(3):481-89.
19. Danaei G, Finucane MM, Lu Y, Singh GM, Cowan MJ, Paciorek CJ et al. National, regional, and global trends in fasting plasma glucose and diabetes prevalence since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 370 country-years and 2.7 million participants. *Lancet*, 2011, 378(9785):31–40.
20. Malerbi DA, Franco LJ. Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian population aged 30-69 yr. The Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes Prevalence. *Diabetes Care* 1992; 15:1509-16. [ [Links](#) ]





