

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

**REINA MARIA FERNANDEZ MARTINEZ**

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA OS PACIENTES PORTADORES  
DE DIABETES MELLITUS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
CANDIDES, DIVINÓPOLIS - MINAS GERAIS**

**DIVINÓPOLIS - MINAS GERAIS**

**2016**

**REINA MARIA FERNANDEZ MARTINEZ**

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA OS PACIENTES PORTADORES  
DE DIABETES MELLITUS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
CANDIDES, DIVINÓPOLIS - MINAS GERAIS**

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

Orientadora: Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo

**DIVINÓPOLIS - MINAS GERAIS**

**2016**

**REINA MARIA FERNANDEZ MARTINEZ**

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA OS PACIENTES PORTADORES  
DE DIABETES MELLITUS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
CANDIDES, DIVINOPÓLIS - MINAS GERAIS**

Banca examinadora

Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo – orientadora

Profa. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em 22 de abril de 2016

## DEDICATÓRIA

A minha filha, Dóris Maria Prieto.

A minha mãe Reina Dóris Martinez.

A meu noivo Antônio Fernandes.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, a Nossa Virgen del Cobre pela orientação nos momentos difíceis.

A minha filha, mãe, e noivo que sempre e contado com seu apoio.

A meus amigos em especial a Yailin e Maylen por lutar juntos em esta nova etapa.

À Profa. Dra. Maria Rizoneide Negreiros de Araújo, orientadora deste estudo, pelo conhecimento compartilhado.

Ser feliz é encontrar força no perdão, esperança nas batalhas, segurança no medo, amor nos desencontros. É agradecer a Deus a cada minuto pelo milagre da vida.

Fernando Pessoa

## RESUMO

A Equipe de Saúde da Família (ESF) Jardim Candides, do município Divinópolis, Minas Gerais, por meio do diagnóstico situacional identificou um elevado número de casos de Diabetes *Mellitus* na região que não tinha acompanhamento adequado demonstrando a necessidade de orientações específicas, como alimentação e adequada adesão ao tratamento dos casos diagnosticados. Considerando que a diabetes é um quadro clínico grave, cujas consequências, se não tratada, podem levar o indivíduo a óbito e muitas das vezes o portador de diabetes desconhece sua situação, bem como desconhece os sintomas, fazendo-se necessária a orientação em relação ao tratamento específico para esta doença. Este trabalho tem como objetivo propor um plano de intervenção para garantir melhor assistência e seguimento aos pacientes com diabetes mellitus, com vistas à melhoria da qualidade de vida deste grupo de usuários adscritos a estratégia saúde da família Candides. Para subsidiar a realização do projeto de intervenção foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde. Sendo assim, a equipe Jardim Candides propôs o presente plano de intervenção para melhorar o acompanhamento dos pacientes diabéticos descompensados da área de atuação da unidade Jardim Candides.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus. Atenção Básica à Saúde. Promoção da Saúde.

## ABSTRACT

The Family Health Team (FHT) Garden Candides, the city Divinópolis, Minas Gerais, through situation analysis identified a large number of cases of Diabetes Mellitus in the region that did not have adequate monitoring demonstrating the need for specific guidelines, such as food and proper adherence to treatment of diagnosed cases. Whereas diabetes is a serious medical event, the consequences of which, if left untreated, can lead the individual to death. Often the person with diabetes is unaware of their situation and unaware of the symptoms, making it necessary guidance for the specific treatment for this disease. This work aims to propose an action plan to ensure better care and follow-up of patients with diabetes mellitus, with a view to improving the quality of life of this group of users ascribed health strategy Candides family. To support the realization of the intervention project a literature review was conducted in the Virtual Library databases Health. Thus, the Candides Garden team proposed this intervention plan to improve accompaniment of decompensated diabetic patients of the unit's operating area Candides garden.

**Keywords:** Diabetes Mellitus. Primary Health Care. Health Promotion.



## SUMARIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>21</b>
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>23</b>
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>24</b>
<b>5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>25</b>
<b>6 PROJETO DE INTERVENÇÃO.....</b>	<b>33</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>46</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>47</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A cidade de Divinópolis teve sua origem como Arraial do Espírito Santo da Itapecerica, sendo fundada pelo Manoel Fernandes Teixeira no dia 25 de março de 1770. Pertenceu à cidade de Itapecerica, antes conhecida como São Bento do Tamanduá até sua emancipação em 1912. Ainda não existem evidências históricas suficientes para explicar como se deu o surgimento do arraial do Divino Espírito Santo do Itapecerica. As informações registradas foram obtidas pela tradição oral que relaciona o início do povoado aos fugitivos da Guerra dos Emboabas (PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS, 2015)

Divinópolis recebeu seu primeiro nome de Distrito de Espírito Santo, e com sua emancipação foi renomeada por Vila Henrique Galvão. Porém teve novamente seu nome alterado em setembro de 1912 para vila Divinópolis, ano de sua fundação, através da lei Estadual 663. Em sequência, em 1923, pela lei Estadual 843, teve seu território abrangido com a junção do distrito de Santo Antônio dos Campos, configurando dessa forma o atual território de Divinópolis (PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS, 2015).

O município limita-se ao norte com Nova Serrana, ao noroeste com Perdigoão, a oeste com Santo Antônio do Monte, a sudoeste com São Sebastião do Oeste, ao sul com Cláudio e a leste com Carmo do Cajuru e São Gonçalo do Pará (IBGE, 2010).

Divinópolis é uma região de terras altas, sendo 15% de terrenos montanhosos, 53% de campos e 32% de áreas planas. Localiza-se a 106 km da capital Belo Horizonte na região Centro-Oeste de Minas. Possui uma área de 716 km<sup>2</sup>, equivalente a 0,12% da área do Estado. Em extensão territorial, a área urbana possui 192 km<sup>2</sup> (PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS, 2015).

A cidade de Divinópolis localiza-se na Região Centro Oeste de Minas a 106 km de Belo Horizonte. Sua altitude máxima é de 1.106 na Serra dos Caetanos e mínima de 670 m na Foz do Morro Grande. Apresenta clima quente e semiúmido com umidade relativa do ar em média de 72%, temperatura no inverno de 18,5°C, no verão de 29°C e temperatura média nas outras estações de 23,8°C. O Índice Médio

Pluviométrico Anual é de 1.200 a 1700 mm (PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS, 2015).

O município é sede da Administração Regional do Alto São Francisco e da Associação dos Municípios da Microrregião do Vale do Itapecerica - AMVI. Está inserida, de acordo com dados do IBGE e da Secretaria de Planejamento de Minas Gerais (SEPLAN/ MG), nas seguintes regiões político-administrativas: Mesorregião Geográfica: Oeste de Minas/Região Geográfica: Sudeste/ Região de Planejamento: Metalúrgica e Campo das Vertentes/ Macrorregião de Planejamento: Centro-Oeste de Minas/Região Administrativa: Região Administrativa do Alto São Francisco.

Em se tratando de Regionalização da Assistência Divinópolis é referenciada como sede da Regional de Saúde, da Microrregião de Saúde (Divinópolis/Santo Antônio do Monte) e da Macrorregional de Saúde Oeste (PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS, 2015).

Divinópolis tem como principais fontes de renda a indústria de confecções, a metalurgia e a siderurgia. A maior atração da cidade é o turismo de negócios que atrai milhares de compradores do setor vestuário (PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS, 2015).

Divinópolis possui de acordo com a estimativa censitária realizada em 2015 uma população de 213.016 habitantes, com área territorial de 708,115 km<sup>2</sup> e densidade demográfica de 300,82 hab/ km<sup>2</sup>(IBGE, 2015).

O município apresenta um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,764 segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010).

De acordo com o Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil (2010), os municípios podem ser classificados tendo IDHM muito baixo (de 0 até 0,499); baixo (entre 0,5 e 0,599); médio (entre 0,6 e 0,699); alto (de 0,7 a 0,799) e muito alto (de 0,8 a 1). Por esta classificação o município de Divinópolis tem um IDH alto, ou seja, um bom índice de desenvolvimento humano. No IDH estão equacionados três aspectos direcionados às análises educacionais, renda e de longevidade de uma população.

O resultado das análises educacionais é medida por uma combinação da taxa de alfabetização de adultos e a taxa combinada nos três níveis de ensino (fundamental

médio e superior). A renda é avaliada pelo poder de compra da população, baseado pelo PIB *per capita* ajustado ao custo de vida local para torná-lo comparável entre países e regiões, e a longevidade avalia as contribuições da saúde da população através da esperança de vida ao nascer. O método de se calcular o IDH envolve a transformação de três dimensões em índices de longevidade, educação e renda, que variam entre 0 (pior) e 1 (melhor), e a combinação destes índices em um indicador síntese. Quanto mais próximo de 1 o valor deste indicador, maior será o nível de desenvolvimento humano do país ou região .

Sendo assim o município de Divinópolis apresenta um IDH alto podendo ser considerado um município que oferece qualidade de vida

Com relação à taxa de atividade no município, ou seja, o percentual da população de 18 anos ou mais economicamente ativa passou de 71,78% em 2000 para 70,90% em 2010, observa-se que a taxa da população economicamente ativa diminuiu. Observou-se também que a taxa de desocupação, ou seja, o percentual da população economicamente ativa de 18 anos ou mais que estava desocupada reduziu bastante no município, passando de 20,27% em 2000 para 7,27% em 2010. A taxa de desocupação de Minas Gerais foi de 6,33% e em Belo Horizonte foi de 6,07% no ano de 2010 (ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL, 2010).

Figura1- Mapa do município de Divinópolis



Fonte: Internet <https://www.google.com.br/maps/place/Divinópolis+-+MG/>

**Sistema Municipal de Saúde de Divinópolis**

O município de Divinópolis é polo da macrorregião Oeste e da microrregião de Divinópolis, sendo habilitada na Gestão Plena do Sistema Municipal de acordo com Norma Operacional Básica do SUS. A macrorregião é composta por 56 municípios, que são divididos em 06 microrregiões formadas por diferentes números de municípios. As microrregiões são: Bom Despacho, Divinópolis, Formiga, Itaúna, Pará de Minas, Santo Antônio do Amparo.

A microrregião de Divinópolis, de acordo com o Plano Municipal de Saúde, possui aproximadamente 213.016 habitantes, sendo composta por treze municípios: Araújo, Arcos, Carmo do Cajuru, Cláudio, Divinópolis, Itapeçerica, Japaraíba, Lagoa da Prata, Pedra do Indaiá, Perdígão, Santo Antônio do Monte, São Gonçalo do Pará, São Sebastião do Oeste.

O município de Divinópolis conta com os seguintes serviços de Saúde:

- Centro de Apoio Diagnóstico – CISVI (Centro Intermunicipal de Saúde do Vale do Itapeçerica), Laboratório de Análises Clínicas.
- CEMAS (Centro Municipal de apoio à Saúde – Laboratório),
- Policlínica.
- SERSAM (Serviço de Referência em Saúde Mental),
- CEO (Centro de Especialidade em Odontologia),
- UPA (Unidade de pronto Atendimento)
- Central de Abastecimento Farmacêutico e nove farmácias de distribuição. Além disso, a cidade conta com atendimento odontológico, urgência e emergência odontológicas (UPA Central), atendimento especializado nas clínicas de Periodontia, Endodontia e serviço de RX odontológico.
- A rede hospitalar é composta por cinco hospitais, sendo três da rede privada (Santa Lúcia, Santa Mônica e São Judas Tadeu), dois privado-filantrópico (São João de Deus e Clínica São Bento Menni - especializada em atendimento psiquiátrico).
- Hospital do Câncer da ACCCOM (Associação de Combate ao Câncer do Centro-Oeste de Minas).

O município mantém contratos ainda com instituições de apoio, que prestam serviços ambulatoriais e de diagnóstico. São elas:

- Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE)
- Centro de Fisioterapia Geral (CEFIGE)
- Centro de Medicina Nuclear (INAL) e Ultra imagem.

O principal centro de referência para Tratamento Fora do Domicílio de Divinópolis é Belo Horizonte. Através da pactuação entre os municípios são determinadas cotas mensais para consultas e procedimentos de média complexidade. Divinópolis também referencia casos exclusivamente de terapia de prótese auditiva para a cidade de Formiga.

Os atendimentos de alta complexidade que o SUS não oferece no município, são referenciados para diversos grandes centros pelo país, desde São Paulo até Santa Catarina.

A Prefeitura Municipal de Divinópolis juntamente com a Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais e o Ministério Público elaboraram um projeto denominado Sistema Integrado Municipal de Saúde – SIM SAÚDE, que propõe o redesenho do sistema atual com foco na reorganização da Atenção Primária através do fortalecimento da Estratégia Saúde da Família. A meta final para 2016 é a cobertura pela Estratégia Saúde da Família (ESF) em 100%. Em março do ano 2014 chegaram os primeiros médicos intercambistas do Programa Mais Médicos para o Brasil no município.

### **Território da Estratégia Saúde da Família de Candidés.**

A unidade de saúde Candidés localiza-se na área urbana no Distrito Nordeste da cidade de Divinópolis-MG. Está instalado na Rua Xingu, 501, no bairro Candidés.

A ESF Candidés teve sua implantação em outubro de 2008. O modelo assistencial adotado é o da estratégia de saúde da família com uma equipe de saúde bucal da modalidade 2.

A área de abrangência da unidade está dividida em quatro microáreas, englobando os seguintes bairros: Candidés, Ipanema, Floramar, Savassi, Grajaú, Centro Industrial e área rural.

A área de abrangência se caracteriza por ser:

- Ser uma área extensa com baixa densidade populacional, o que dificulta o acesso da população no PSF.
- Grande número de indústrias e empresas o que gera alta rotatividade de trabalhadores e pessoas que migram em busca de melhores oportunidades, geralmente são pessoas vindas do norte do estado de Minas Gerais e do estado da Bahia.
- Prevalência de doenças crônico-degenerativas como hipertensão e diabetes.
- Grande parte do território da área de abrangência sem pavimentação, ocasionando doenças respiratórias, dificultando o transporte coletivo e aumento de áreas de risco.
- Acentuado número de domicílios sem rede de esgoto, sendo determinante para o aumento da morbidade.
- Porcentagem baixa de famílias que possuem atividade de lazer.
- Clientela adscrita de baixo poder aquisitivo.

No território da unidade foram identificadas a existência de uma igreja católica, um salão comunitário, um Centro municipal de educação infantil (CEMEI), uma Escola Municipal, um Centro Sócio educativo para menores infratores e um presídio.

A equipe de saúde é composta por uma médica, uma enfermeira, uma técnica de enfermagem, quatro agentes comunitários de saúde, um motorista e uma auxiliar de serviços gerais. Conta ainda com uma fisioterapeuta trabalhando quatro horas semanais.

A equipe é responsável pelo cadastro e o acompanhamento da população adscrita a esta área. O cadastramento é realizado através de visitas domiciliares no território pré-estabelecido e contém a identificação dos componentes familiares, a morbidade referida, condições de moradia, saneamento e condições ambientais.

A ESF Candidés oferece a população adscrita vários tipos de procedimentos, a saber:

- Consultas de clínica médica.
- Consultas de enfermagem.
- Visitas domiciliares.

- Puericultura.
- Exames preventivos.
- Atendimentos psicológicos.
- Atividades físicas realizadas pelo fisioterapeuta.
- Acompanhamento Pré-Natal
- Consultas aos hipertensos e diabéticos.
- Atendimentos odontológicos.

Oferece ainda diversos procedimentos técnicos como: imunização, curativos, retirada de pontos, teste do pezinho, glicemia capilar, aferição de pressão arterial, medidas antropométricas, entre outras.

A área física da unidade conta com: uma sala de vacinas, uma sala de curativos, um consultório médico, um consultório de Enfermagem com banheiro, um consultório odontológico, um escovódromo, um banheiro para os funcionários e um banheiro para os usuários.

A ESF Candidés possui 2.434 pessoas cadastradas, distribuídas em 625 famílias espalhadas em quatro microáreas.

A tabela 1 apresenta a totalidade da população cadastrada, na área de abrangência da unidade Candidés.



Tabela 1 – Distribuição da população do território da unidade de saúde Candidés por faixa etária e sexo, Divinópolis – Minas Gerais, 2015,

Faixa Etária e Sexo											
Idade	<1	1 a 4	5 a 6	7 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 39	40 a 49	50 a 59	> 60	Total
Sexo											
Masculino	10	95	40	76	118	127	393	144	96	88	1157
Feminino	10	92	86	104	148	136	358	169	92	82	1.227
Nº de pessoas	20	167	106	160	246	243	731	293	148	150	2.434

Fonte: cadastro realizado pelos agentes comunitários de saúde, 2015

A infraestrutura da unidade não é adequada, trata-se de uma casa alugada sendo muito pequena, faltando espaço físico para organização do trabalho.

Após a realização do diagnóstico situacional da área de abrangência da ESF Candidés, foi possível identificar e definir os principais problemas enfrentados pela população da área. Para isto, foram levantados dados no Ministério da Saúde, na prefeitura, secretaria de saúde e na própria equipe além da observação ativa da área de abrangência pela falta de dados corretos.

Dentre os problemas de saúde encontrados, o que foi considerado de maior relevância, mesmo não seja o problema mais prioritário na equipe de saúde Candidés foi a alta incidência da Diabetes Mellitus, assim como o elevado número de diabéticos descontrolados. A prevalência não pôde ser precisada, porque ainda temos muitos pacientes que não são cadastrados. Temos cadastrados no território 173 diabéticos e com controle 99, mesmo assim são irregulares no cumprimento de tratamento, como requer o programa de diabetes. Há ainda outro grupo que não sabe que são diabéticos e têm pouca percepção do risco da doença.

Assim observou-se que as mulheres referiram maior prevalência de diabetes diagnosticada. No entanto, acredita-se que este indicador está diretamente associado à maior procura dos serviços de saúde por parte das pessoas do sexo feminino.

Na população adscrita tem-se identificado diversos fatores de risco passíveis de intervenção que estão associados ao maior comprometimento cardiovascular observado nos pacientes diabéticos. Entre estes estão a hipertensão arterial sistêmica, a obesidade, as dislipidemias, o sedentarismo e o tabagismo. É importante incluir-se o controle glicêmico que reduz o risco das doenças cardiovasculares, tornando-se uma medida eficiente na prevenção e no retardo da progressão das complicações agudas e crônicas desta síndrome. Devido à constante presença do diabetes na rotina do laboratório de análises clínicas, sua alta morbidade e mortalidade e o crescente aumento na população em geral, torna-se interessante ações preventivas no âmbito social, por isso, na equipe trabalhamos em

nossa consulta, nas visitas domiciliares e nos grupos priorizando as atividades de promoção e prevenção da saúde.

Pelo exposto, justifica-se a importância da elaboração do projeto de intervenção proposto.

## 2 JUSTIFICATIVA

Dentre os problemas de saúde encontrados, no território da unidade de saúde Candidés o que foi considerado de maior relevância, mesmo não seja o problema mais prioritário na equipe de saúde foi a alta incidência da Diabetes Mellitus, assim como o elevado número de diabéticos descontrolados. A prevalência não pôde ser precisada, porque ainda temos muitos pacientes que não são cadastrados. Temos cadastrados no território 173 diabéticos e com controle 99, mesmo assim são irregulares no cumprimento de tratamento, como requer o programa de diabetes. Há ainda outro grupo que não sabe que são diabéticos e têm pouca percepção do risco da doença.

Assim observou-se que as mulheres referiram maior prevalência de diabetes diagnosticada. No entanto, acredita-se que este indicador está diretamente associado á maior procura dos serviços de saúde por parte das pessoas do sexo feminino.

Na população adscrita tem-se identificado diversos fatores de risco passíveis de intervenção que estão associados ao maior comprometimento cardiovascular observado nos pacientes diabéticos. Entre estes estão a hipertensão arterial sistêmica, a obesidade, as dislipidemias, o sedentarismo e o tabagismo. É importante incluir-se o controle glicêmico que reduz o risco das doenças cardiovasculares, tornando-se uma medida eficiente na prevenção e no retardo da progressão das complicações agudas e crônicas desta síndrome. Devido à constante presença do diabetes na rotina do laboratório de análises clínicas, sua alta morbidade e mortalidade e o crescente aumento na população em geral, torna-se interessante ações preventivas no âmbito social, por isso, na equipe trabalhamos em nossa consulta, nas visitas domiciliares e nos grupos priorizando as atividades de promoção e prevenção da saúde.

A doença gera grande impacto econômico para os sistemas de saúde e para a sociedade, devido ao não tratamento e ás complicações desencadeadas pelo diabetes, como a doença cardiovascular, diálise por insuficiência renal crônica e cirurgias para amputações de membros inferiores. Tudo pode ser evitado ou

minimizado com diagnósticos precoce, tratamento oportuno e adequado e educação para o autocuidado.

Quantificar a prevalência de DM e o número de pessoas diabéticas, no presente e no futuro, é importante para permitir uma forma racional de planejamento e alocação de recursos. A incidência do DM tipo 2 (DM2) é difícil de ser determinada em grandes populações, pois envolve seguimento durante alguns anos, com medições periódicas de glicemia. Os estudos de incidência são geralmente restritos ao DM tipo 1 (DM1), pois suas manifestações iniciais tendem a ser bem características (DUARTE, 2002).

Pelo exposto, justifica-se a importância da elaboração do projeto de intervenção proposto.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Geral**

Propor um plano de intervenção para garantir uma melhor assistência e seguimento aos pacientes com Diabetes Mellitus, aumentando a qualidade de vida deste grupo de usuários adscritos a ESF Candidés.

#### **3.2 Específico**

Reorganizar as ações de assistência aos diabéticos da área da ESF Jardim Candidés.

## 4 METODOLOGIA

Este trabalho é um projeto de intervenção voltado para o tema atenção e seguimento integral do pacientes diabéticos na atenção básica.

Após realizar o diagnóstico situacional e conhecer o referido território foram observados os principais problemas enfrentados por essa equipe. A proposta é planejar intervenções que garantam melhoria no atendimento dos pacientes com Diabetes Mellitus.

Para o desenvolvimento do Plano de Intervenção foi utilizado o Método do Planejamento Estratégico Situacional (PES) conforme preconizado na disciplina de planejamento e avaliação das ações em saúde (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Na construção deste projeto foram utilizados trabalhos científicos disponíveis nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde, PUBMED, Biblioteca Virtual da Universidade Federal de Minas Gerais e na SciELO

A busca da produção científica foi realizada por meio dos seguintes descritores: Diabetes Mellitus, Atenção Básica à Saúde e Promoção da saúde.

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A Diabetes *Mellitus* (DM) é uma doença considerada um problema de saúde pública que vem crescendo com o surgimento de novos casos. É conceituada como síndrome patológica, manifestada clinicamente por meio de desordens endócrino-metabólicas associadas a um descontrole dos níveis glicêmicos no sangue. Considerada como um desequilíbrio homeostático, sua causa principal é a deficiência, absoluta ou relativa, da insulina, hormônio secretado pelas células  $\beta$  do pâncreas, responsável pela regulação dos níveis de glicose presentes no sangue, favorecendo casos de hiperglicemia e glicosúria. Trata-se de uma doença crônica, com características genéticas, que pode ser influenciada pelas condições do ambiente, cuja evolução é grave, lenta e progressiva (ASSUNÇÃO; URSINE; 2008; GRILLO; GORINI, 2007; BRASIL, 2006).

De acordo com estudos acerca deste distúrbio, indicava-se, nas primeiras décadas do século XX, que sua etiologia e fisiopatologia variavam de acordo com os pacientes, ou seja, havia ausência de uniformidade e consistência, o que favoreceu uma série de revisões, inclusive em sua nomenclatura. Desta forma, o diabetes passou a ser considerada não como uma doença única, mas como uma síndrome (PADOVANI *et al.*, 1986).

Ao considerar que 27% da população brasileira são adultos com 40 anos ou mais e que o DM tipo 2 é mais frequente após essa idade, pode se estimar que o número de pessoas com DM na população seja alto (IBGE,2010).

Freitas (2006) compartilha basicamente da mesma opinião ao afirmar que a prevalência e a incidência e crescimento do diabetes mellitus são consequências do aumento da população idosa, da urbanização e industrialização, do aumento da obesidade, da inatividade física e principalmente do aumento de sobrevida dos diabéticos. Na maioria das vezes, o diabetes mellitus se associa à obesidade, especialmente víscera/abdominal, surgindo muitas vezes após ganho de peso associado ao envelhecimento, caracterizado por menor tolerância à glicose.

Há que se considerar que este distúrbio representa um considerável encargo econômico para o indivíduo e, conseqüentemente, para a sociedade de modo geral.



Tal encargo agrava-se especialmente quando não há controle adequado. Em se tratando de custos, sua maior parte encontra-se relacionada às suas possíveis complicações, que, se não evitadas, podem comprometer a produtividade e a qualidade de vida dos indivíduos (McLELLAN *et al.*, 2007).

Deliberato (2002, p. 86) destaca que

[...] Os sinais e sintomas do diabetes mellitus são poliúria diurna e noturna, polipsia, boca seca, polifagia, mialgia, fadiga constante, fraqueza generalizada, turbamento da visão, emagrecimento acelerado e prurido corporal. O diagnóstico é determinado pelos exames laboratoriais. A glicose sanguínea em jejum superior a 110 mg/dl é sugestiva, enquanto níveis superiores a 126 mg/dl confirmam o diagnóstico. O exame de urina com glicosúria também é determinante para o diagnóstico definitivo. A presença de anticorpos antinsulínicos (ac-ai) mostra que há comprometimento do pâncreas.

Além disto, quando houver a presença de sintomas, e a aferição em qualquer momento do dia indicar concentração igual ou superior à 200mg/dl, caracterizamos o quadro como sendo de diabetes (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2005).

O diabetes é considerado como principal causa de insuficiência renal e de cegueira do adulto, podendo resultar em amputações dos pododáctilos, pés e pernas. Além disso, convém ressaltar que, em média, dois terços das pessoas com diabetes apresentam formas leves a severas de lesão nervosa, resultando na diminuição da sensibilidade das mãos e dos pés, retardamento do esvaziamento gástrico e síndrome do túnel do carpo (NIEMAN, 1999).

É fundamental que uma instituição de saúde ou um médico seja procurado quando houver suspeita, para um correto diagnóstico e tratamento.

A equipe de saúde apresenta a missão de acolher de forma efetiva o portador de diabetes, possibilitando a sua aproximação, como meio de orientar e sanar as dúvidas e questionamentos apresentado pelo indivíduo que em um primeiro momento, se encontra abalado frente ao diagnóstico da existência do diabetes.

A atuação e intervenção da equipe como forma de acompanhamento do quadro clínico do paciente favorece o enfrentamento não somente da doença, mas também dos diversos sintomas que a acompanham, amenizando-os e fornecendo a devida

conscientização dos pacientes sobre o seu quadro e possibilidades de controle do nível de glicemia.

Outra questão que se faz relevante remete à aproximação e convívio se refere aos aspectos emocionais e psíquicos, fatores estes que são primordiais para que os pacientes possam enfrentar sua nova realidade. Cabe à equipe não somente tratar, mas também orientar o paciente sobre os cuidados a serem tomados e comportamentos a serem mantidos e/ou adotados.

Há que se primar por um processo sistematizado e dinâmico na prestação de cuidados ao diabético na enfermagem, que “promove cuidado humanizado, dirigido a resultados (orientado a resultados) e de baixo custo” (ALFARO-LEFEVRE, 2005, p. 29).

Em se tratando do diabetes, deve-se considerar a longa duração do tratamento e as consequentes limitações e restrições associadas ao estilo de vida do doente que, inevitavelmente, estende-se aos familiares. O suporte familiar ao paciente diabético é fundamental para a aquisição de orientações de saúde adequadas, bem como no enfrentamento da doença. Torna-se primordial um processo educativo que valorize as experiências e os conhecimentos antecedentes, e os valores e crenças do próprio paciente e de sua família em relação à doença (SANTOS *et al.*, 2005).

Segundo Zanetti *et al.*, (2008, p. 191)

[...] o paciente constituiu um elemento que expande o conhecimento acerca do diabetes na família e está passando a exercer mais adequadamente seu papel de cuidadora. A ampliação do aprendizado pode favorecer a aquisição de hábitos saudáveis na família. Desse modo, compreendemos que a educação em diabetes deve estar centrada na equipe multidisciplinar, no sistema familiar, no paciente e nos equipamentos sociais. Quando o paciente encontra essa rede de apoio há uma maior efetividade no processo educativo.

Desta forma, o suporte da família no tratamento e apoio ao diabético, é apontado como fator significativo, e que se encontra associado aos comportamentos relacionados ao autocuidado no diabetes, que vão desde a dieta, o exercício e a adesão ao tratamento medicamentoso (ALBRIGHT; PARCHMAN; BURGE, 2001).

O tratamento do diabetes, segundo Smeltzer e Bare (2005), consiste em normalizar a atividade de insulina e os níveis sanguíneos de glicose, com intenção de reduzir o desenvolvimento de complicações vasculares e neuropáticas, ou seja, o tratamento do diabetes procura obter o que o corpo humano normalmente realiza: estabelecer o equilíbrio adequado entre a glicose e a insulina. Considerando que a alimentação faz com que a glicemia aumente enquanto a insulina e o exercício fazem com que ela diminua, torna-se relevante em tratamento manipular esses três fatores de modo que se mantenha o nível de glicose dentro de uma faixa considerada estreita.

É fundamental a assistência para o paciente portador de diabetes. Esta assistência se estende desde a ação de orientação, o acompanhamento, e até o acolhimento ao paciente; sendo reconhecida como via de promoção, incentiva educação à saúde, e forma de aprendizagem da convivência com a doença.

Conforme Oliveira e Oliveira (2010, p. 42):

A assistência ao paciente portador de diabetes deve estar voltada a prevenção de complicações, avaliação e monitoramento dos fatores de risco, orientação quanto à prática de autocuidado. Sendo de competência de o enfermeiro realizar a consulta de enfermagem, solicitar exames e realizar transcrição de medicamentos de rotina de acordo com protocolos ou normas técnicas estabelecidas pelo gestor municipal, desenvolver estratégias de educação em saúde e fazer encaminhamentos quando necessário.

### **Diabetes Mellitus Tipo 1**

Inicialmente denominado diabetes *mellitus* insulino dependente (DMID) ou diabetes mellitus tipo 1, pode ser constatado em 5% a 10% da população diabética. Nos portadores desta síndrome ocorre a destruição das células  $\beta$ -pancreáticas. Apesar dos pacientes poderem tornar-se sintomáticos em quaisquer idades, a maior incidência se dá na juventude. Seu início apresenta progressão rápida de sintomas, variando entre poucos dias e poucas semanas, e caracterizado por polidipsia, ou seja, um considerável aumento da sede polifagia (apetite aumentado), poliúria (urina aumentada), possível aumento na frequência das infecções, perda de peso e força, irritabilidade e geralmente cetoacidose (CLAYTON; STOCK, 2006).

### **Diabetes Mellitus Tipo 2**

O diabetes mellitus tipo 2 é caracteriza-se basicamente pela redução da atividade das células  $\beta$ -pancreáticas, acarretando em deficiência de insulina; resistência à insulina, que não é captada adequadamente pelas células do músculo periférico; ou aumento na produção de glicose pelo fígado. Com o tempo, as células  $\beta$ -pancreáticas começam a falhar e pode haver necessidade de insulina endógena. Uma grande parte dos pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 desenvolve a síndrome metabólica, conhecida como síndrome de resistência a insulina e síndrome X (CLAYTON; STOCK, 2006).

Em relação à faixa etária, seu início se dá, geralmente, a partir dos quarenta anos, porém pode ocorrer também em pacientes mais jovens. Anteriormente conhecido como Diabetes *Mellitus* não Insulino-Dependente (DMNID), este tipo de diabetes está presente em cerca de 90% da população diabética (CLAYTON; STOCK, 2006).

Sobre este tipo clínico, Deliberato (2002, p. 85) afirma:

[...] Acomete pessoas com mais de 40 anos, frequentemente obesas, a taxa de insulina pode ser normal ou mesmo aumentada, porém ela não está ativa (deficiência), é rara a presença de anticorpos antiinsulina e há presença de hipoglicemia.

Há uma terceira subclasse do DM em que estão incluídos alguns tipos adicionais de diabetes que possuem características não associadas diretamente ao estado diabético e fazem parte de outras doenças, como a feocromocitoma, acromegalia e síndrome de Cushing. Outros distúrbios incluídos nessa categoria são má nutrição, infecção, medicamentos ou substâncias químicas que induzem a hiperglicemia, defeitos nos receptores de insulina e certas síndromes genéticas (CLAYTON; STOCK, 2006).

A quarta classificação do diabetes é conhecida com Diabetes *Mellitus* Gestacional (DMG), apresentada por mulheres que apresentam tolerância anormal à glicose no período de gravidez, podendo ser diagnosticada em cerca de 4% das gestantes. Nesses casos, em sua grande maioria, as mulheres apresentam tolerância normal à glicose após o parto. Por apresentar propriedades clínicas especiais, o diabetes

gestacional foi incluído em uma categoria separada. Convém ressaltar que as mulheres que apresentam o quadro durante a gravidez, podem vir a desenvolvê-lo novamente em cinco a dez anos após a gravidez (CLAYTON; STOCK, 2006).

Qualidade de vida encontra-se relacionada com promoção de saúde e Buss (2000) relata que a Carta de Ottawa, elaborada na I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, em 1986, com representantes de 38 países, definiu a promoção da saúde como

[...] o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo e subjacente a este conceito, o documento assume que a saúde é o maior recurso para o desenvolvimento social, econômico e pessoal, assim como uma importante dimensão da qualidade de vida (BUSS, 2000, p. 147)

Ultimamente cresceram os interesses e investigações no campo da avaliação da qualidade de vida. Observa-se que, no que concerne ao tema, há fortes interesses na relação entre saúde, sintomas, doença e seu tratamento, e qualidade de vida relacionada à felicidade, padrão de vida e ambiente, considerando ambos como situações distintas e independentes uma da outra. Surge então o conceito de qualidade de vida associado à saúde, são consideradas as problemáticas relacionadas com a saúde, bem como impacto e tratamento da doença apresentada e bem-estar subjetivo (RIBEIRO, 1994; SNOECK, 2000).

A questão da qualidade de vida encontra-se relacionada à saúde de forma direta, e definida como [...] “valor atribuído à duração da vida que se altera pela deficiência, o estado funcional, a percepção e as oportunidades sociais devidas a uma doença, um acidente, um tratamento ou uma decisão política” (LOPEZ; MEJIA; ESPINAR, 1996, p. 118).

Conforme estudos de Testa e Simonson (1996), a qualidade de vida encontra-se associada à saúde por considerar os domínios físico, psicológico e social de saúde dos indivíduos, como fatores influenciados pelas vivências, expectativas e percepções individuais. Em se considerando a coletividade, tais fatores são referidos como fatores de “percepção de saúde”.

Convém a ressalva de que, o conceito amplo de capacidade funcional se refere à capacidade de se manter habilmente capaz, física e mentalmente, no desenvolvimento de uma vida independente e autônoma (GORDILHO *et al.*, 2000). O diabetes, quando não tratado de forma adequada têm forte associação com o declínio da capacidade funcional e, conseqüentemente, declínio também da qualidade de vida de seu portador.

Cabe ao portador aprender a conviver com a doença e isso atinge todos os aspectos do cotidiano, caracterizando sua vivência com base nas sucessivas alterações e estados de desequilíbrio relacionados às alterações biofísicas e aos reajustes psicológicos. São, portanto, inúmeras as alterações nas atividades sociais e na condição psicológica, onde o portador tem que desenvolver capacidade para lidar com as variações e estabelecer controle de sua situação metabólica (MAES; LEVENTHAL; RIDDER, 1996).

Segundo Gouveia (1990, p. 79)

A educação é um processo que visa capacitar o indivíduo a agir conscientemente diante de situações novas de vida com aproveitamento de experiências anteriores, tendo sempre em vista a integração, a continuidade e o processo no âmbito social, segundo as necessidades de cada um, a fim de serem atendidos integralmente o indivíduo e a coletividade.

Estudos recentes sobre a Diabetes de um pesquisador neozelandês publicou no conceituado periódico "Diabetes Research and Clinical Practice" um estudo que avalia a relação entre o fornecimento precoce de leite de vaca, deficiência de vitamina D e o desenvolvimento de diabetes tipo I.

Nesta pesquisa (MERRIMAN, 2009), inúmeros fatores ecológicos foram levados em consideração, como clima e localização geográfica, por exemplo, e o autor, por meio de uma análise de mais de 93 estudos, afirma que a relação entre o consumo de leite de vaca e a diabetes do tipo I deve ser mais explorada, pois em testes com animais tais achados não foram semelhantes aos achados em humanos. Além disto, o pesquisador comenta que uma das causas pode ser a insuficiência de vitamina D como influenciadora do aumento da prevalência da diabetes tipo I, e não o leite, que não apresentou crescimento no consumo na proporção do aumento da patologia.

Um fato importante e que merece reflexão neste estudo diz respeito às condições e hábitos de vida das pessoas sedentárias ou de uma alimentação não balanceada. Deste modo, ações que incidam desde o início do ciclo vital tendem a ajudar as pessoas a viverem mais e melhor. Pois, de que adianta viver muito, contudo sem qualidade?.

Do mesmo modo, na medida em que pensamos que os hábitos podem conduzir às doenças, a recíproca é verdadeira: por meio de atividades físicas, alimentação balanceada e costumes saudáveis esta e outras doenças podem ser minimizadas.

É importante incitar a adesão ao tratamento, incentivando o diabético a participar no planejamento e na tomada de decisão do seu tratamento, amenizando as dificuldades de entendimento que podem surgir em relação às complicações da doença quando não tratada adequadamente, favorecendo entendimento mais eficaz e eficiente de sua condição, bem como da prevenção secundária das patologias que podem surgir em decorrência disso e alterando significativamente sua qualidade de vida. (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

Motta e Cavalcanti (1999) afirmam que programas de atenção à pessoa portadora de diabetes devem oferecer ações de apoio psicossocial e promover mudanças no estilo de vida. Estes fatores devem acompanhar a devida utilização de recursos terapêuticos. Os autores enfatizam a recomendação de apoio psicossocial, como forma benéfica de orientação; entretanto isso deve ocorrer de forma prazerosa e não meramente restritiva.

Convém ressaltar que o atendimento individualizado e focado nas condições funcionais do paciente pode favorecer o processo de mudança de hábitos pessoais e alimentares. A atenção torna-se fator primordial, devido às condições e carências decorrentes da idade. Em se tratando de tratamento medicamentoso, ocorre a utilização de hipoglicemiantes orais insulina. No caso da atenção a população idosa, é importante estar atento, além de outras coisas, às características próprias desta. Como a faixa etária oferece características bastante peculiares, há que se voltar a atenção para a presença de comorbidades e da poli farmácia (FREITAS, 2006).

## 6 PLANO DE AÇÃO

Diante dos problemas observados na análise situacional, foi proposto um plano de ação de acordo com principal problema observado podendo-se utilizar de várias abordagens.

Em relação ao desenho das operações pretende-se aumentar o nível de informação dos pacientes sobre os principais fatores de risco relativos à sua doença. Para isso serão criados grupos operativos específicos, e estratégias de comunicação serão necessárias para que se tenha mobilização da população participante.

Para a realização desse projeto de intervenção será preciso articular parceria entre unidade básica de saúde e centro de referência secundária e articular parceria entre unidade básica de saúde e secretaria de saúde do município. Outro ponto importante é o de garantir distribuição dos medicamentos necessários para tratamento da diabetes mellitus.

A implantação de um dia reservado para atendimento dos pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus de mais tempo de evolução e fazer enfoque nos pacientes com recente diagnóstico faz parte também do plano operativo. Existe a necessidade de manter contato direto com centro de referência secundário do município para que seja possível alcançar bons resultados.

Outra operação necessária é de modificar hábitos e estilos de vida dos pacientes selecionados: incluindo cessação do tabagismo, práticas de atividade física e boa alimentação. Mudanças no estilo de vida entram como aliado no tratamento desses pacientes. Para isso é preciso de parceria com profissionais de física e fisioterapeutas na tentativa de abordar esses pacientes.

A doença gera grande impacto econômico para os sistemas de saúde e a sociedade, devido ao tratamento e às complicações desencadeadas pelo diabetes, como a doença cardiovascular, diálise por insuficiência renal crônica e ou cirurgias para amputações de membros inferiores. Tudo pode ser evitado ou minimizado com diagnósticos precoce, tratamento oportuno e adequado e ainda com atividades de educação para o autocuidado.



As mulheres residentes no território da unidade referiram maior prevalência de diabetes diagnosticado. No entanto, acredita-se que este indicador está diretamente associado à maior procura dos serviços de saúde por parte das pessoas do sexo feminino.

Em nossa população temos identificados diversos fatores de risco passíveis de intervenção e que estão associados ao maior comprometimento cardiovascular observado nos pacientes diabéticos. Entre estes estão a hipertensão arterial sistêmica, a obesidade, as dislipidemias, o sedentarismo e o tabagismo. Destaca-se a importância de incluir-se o controle glicêmico como um alerta para o risco das doenças cardiovasculares, tornando-se uma medida eficiente na prevenção e no retardo da progressão das complicações agudas e crônicas desta síndrome. Devido à constante presença do diabetes na rotina do laboratório de análises clínicas, sua alta morbimortalidade, e o crescente aumento na população em geral, tornam-se interessantes ações preventivas no âmbito social por isso, na equipe trabalhamos as medidas de prevenção e de promoção da saúde são abordadas em nossas consultas, nas visitas domiciliares, nos grupos .

O plano de ação, de acordo com Campos; Faria e Santos (2010), é composto de operações que são conjuntos de ações desenhadas para enfrentar e impactar as causas mais importantes (ou os nós críticos) do problema selecionado. Recursos necessários: econômicos (também denominados financeiros), organizacionais (referentes à estrutura física, recursos humanos, equipamentos, etc.), cognitivos (conhecimentos disponíveis e acumulados), de poder (também denominados recursos políticos).

Para a definição das ações a serem implementadas para identificação dos problemas foi utilizado o método de estimativa rápida, que é constituído pelo modo de **se** obter informações sobre o conjunto de problemas da população, obter informações sobre a população, sobre ambiente físico, socioeconômico e doenças mais frequentes para de acordo a sua importância, e sua urgência priorizar o problema.

Com o problema bem explicado e identificado as causas consideradas as mais importantes, é necessário pensar as soluções e estratégias para o enfrentamento do problema, iniciando a elaboração do plano de ação propriamente dito. É objetivo de

esse passo descrever as operações para o enfrentamento das causas selecionadas como “nós críticos”, identificar os produtos e resultados para cada operação definida, identificar os recursos necessários para a concretização das operações.

Após a realização do diagnóstico situacional do território estudado (ESF Candides) foi possível identificar e definir os principais problemas encontrados nessa área de abrangência.

### **Primeiro passo: Definição dos problemas**

Os problemas identificados foram discutidos e neste mesmo processo foi estabelecida uma ordem de prioridade para os problemas. Na área de abrangência da ESF Candidés os seguintes problemas são os identificados:

- Alto índice de pacientes com Hipertensão Arterial Sistêmica com níveis pressóricos elevados, sem estratificação de risco cardiovascular.
- Elevada incidência e prevalência de pacientes diabéticos descontrolados (níveis de glicose elevados).
- Aumento das doenças cardiovasculares..
- Alto número de transtornos nutricionais, obesidade e dislipidemias.
- Baixo nível de escolaridade dos usuários do serviço de saúde que dificulta o conhecimento das doenças.
- Pouca vinculação de trabalho entre equipe de saúde e os problemas da comunidade.

### **Segundo passo: Priorização dos problemas**

Quadro 1- Priorização dos problemas identificados no território da unidade básica de saúde Candidés, do município de Divinópolis – Minas Gerais.

Principais problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Alto índice de pacientes com Hipertensão Arterial Sistêmica com níveis pressóricos elevados, sem estratificação de risco cardiovascular	Alta	7	Parcial	1
<b>.Elevada incidência e prevalência de pacientes diabéticos descontrolados (níveis de glicose elevados).</b>	Alta	8	Parcial	1
Elevado uso de psicofármacos	Alta	5	Parcial	2
Aumento das doenças cardiovasculares	Alta	5	Parcial	2
Alto número de transtornos nutricionais, obesidade e dislipidemias.	Alta	4	Parcial	3
Baixo nível de escolaridade que dificulta o conhecimento das doenças.	Alta	4	Fora	3
Pouca vinculação de trabalho entre equipe de saúde e os fatores da comunidade	Alta	4	Parcial	3

### Terceiro passo: Descrição do problema selecionado

O tema escolhido para ser abordado foi a elevada incidência e prevalência de pacientes diabéticos (níveis de glicose elevados). As questões mais relevantes para justificar esse desajuste são que é muito frequente na consulta de acompanhamento dos usuários com diabetes mellitus comportando-se assim em toda nossa população, com um baixo índice de pesquisa na comunidade o que constitui um serio problema, pois seu diagnóstico e tratamento precoce ajudam na diminuição das complicações.

Segundo pesquisas feitas em cada microáreas a hipertensão é realmente o problema prioritário para todos devido ao elevado número de casos, assim como ao descontrole de forma geral que tem a maioria dos pacientes apresenta.

#### **Quarto passo: Explicação do problema**

A maioria dos problemas levantados tem o caráter multisetorial, ou seja, a solução deles não tem uma responsabilidade direta dos profissionais da unidade, infelizmente sua solução depende de outros setores do município. Isso não quer dizer que eles vai continuar sem solução, sendo que, a eliminação deles é mais em longo prazo e com a participação conjunta de todos os envolvidos. Por isso são priorizados os problemas que podem ser resolvidos pelo menos controlados e que sua solução pode ser executada pelos componentes da equipe.

**A elevada incidência e prevalência de pacientes diabéticos (níveis de glicose elevados)** têm sido relacionadas com a alta existência de pacientes com fatores de risco que contribuem com sua aparição ou como já abordei anteriormente, os pacientes não são cientes da doença e do que ela representa para sua saúde.

Os principais fatores de risco presentes na população, que contribuem com a aparição desta doença crônica são: tabagismo, maus hábitos dietéticos, sedentarismo e dislipidemias o que nos orienta para onde dirigir, com maior ênfase, as ações de prevenção e promoção de saúde com o objetivo de erradicar ou diminuir os fatores de risco e as consequências que eles acarretam.

#### **Quinto passo: Seleção dos “nós críticos”**

Em minha opinião é muito importante avaliar este problema, porque de maneira geral é uma doença com uma alta prevalência na faixa etária de 40 a 60 anos e mais e, dessa mesma forma acontece em minha área de abrangência com tendência a se apresentar em pessoas mais jovens.

O aumento constante de pessoas afetadas por diabetes mellitus no contexto de um aumento da prevalência da obesidade está adquirindo as dimensões de uma grave epidemia que ameaça tanto o mundo desenvolvido, e os países em desenvolvimento. A este respeito, a responsabilidade dos profissionais de saúde é essencial.

É um problema prioritário e urgente em nossa área, onde as causas mais frequentes para a ocorrência são:

- Conhecimento insuficiente sobre a Diabetes.
- Uso incorreto dos medicamentos prescritos.
- Ausência de hábitos alimentares adequados.
- Falta de conhecimento sobre a doença.
- Processo de trabalho da equipe de saúde inadequado para enfrentar o problema.
- Estrutura deficiente dos serviços de saúde para atender a clientela com doenças crônicas

### **“Nós críticos” e suas justificativas**

**Mudanças de hábitos alimentares**→ Com grupos educativos a equipe consegue aos poucos uma boa mudança nos hábitos alimentares incluindo atividade física e melhorando a qualidade de vida dos diabéticos

**Educação insuficiente sobre Diabetes**→ Deve ser realizado acompanhamento da equipe de saúde para aumentar o nível de aprendizagem do paciente

**Uso incorreto das medicações**→ No acompanhamento do paciente a equipe tem que muito ser gestor do problema, pois se descuidar o paciente tem piora do quadro, ele precisa de atenção e de alguém para orientar sempre todo momento quanto à necessidade do uso correto da medicação.

**Processo de trabalho da equipe inadequado para enfrentar o problema**→ Deve organizar mais o trabalho em equipe e fazer ênfase em aos principais problemas de forma ordenada e contínua.

**Carência assistencial da saúde**→ Buscar junto aos gestores do município mais recursos para a melhoria do atendimento ao diabético com mais exames e medicamentos.

**Necessidade de cuidados específicos em diabético**→Orientação específica para que estes sejam esclarecidos em relação ao controle da diabetes, cuidados a serem tomados e alimentação adequada.

No quadro 2 apresenta-se o desenho das operações e o enfrentamento dos “nós críticos” do problema priorizado.

**Quadro 2 - Desenho de operações para os “nós” críticos do problema “ Alta incidência de paciente Diabéticos descompensados”**

No crítico	Operação/projeto	Resultados esperados	Produtos esperados	Recursos necessários
<b>1- Mudanças de hábitos alimentar</b>	<b>Esperança</b> Modificar hábitos Alimentar	População diabética com mudanças em hábitos alimentares	Constituição de grupo operativo para promoção de:  Programa de exercicios com acompanhamento dos profissionais da equipe orientada;  Campanha educativa na comunidade.	<b>Organizacional:</b> organizar as rotinsd de os exercicios, <b>Cognitivo:</b> obter informação sobre o tema e estratégias de comunicação; <b>Político:</b> obter espaço no salão comunitario ações intersetoriais com a rede de ensino, secretaria de esportes e cultura; <b>Financeiro:</b> adquirir material audiovisuais, impressão de folhetos educativos, alimentos, etc.
<b>2- Falta de conhecimento da doença</b>	<b>Viver com saude.</b> Aumentar o nível de conhecimento dos pacientes diabéticos sobre a doença.	Apoio ao paciente na mudança de hábitos alimentares, prática de exercícios entre outros.	Capacitar a ESF para o trabalho educativo com pacientes diabéticos; Estruturar grupos educativos com convite para participação de familiares dos diabéticos.	<b>Organizacionais:</b> capacitar a equipe e apoiar na organização e divulgações dos grupos.  <b>Cognitivos:</b> Estudar e aprofundar os conhecimentos sobre didática de ensino, diabetes e fatores de risco entre outros.  <b>Políticos:</b> parceria escolas locais e igrejas para mobilização social e estímulo a participação nos grupos educativos.

<p><b>3- Uso incorreto das medicações.</b></p>	<p><b>Dose exata</b> Aumentar o conhecimento dos pacientes e familiares sobre o uso correto das medicações.</p>	<p>Pacientes com o diabetes melhor controlada.</p>	<p>Realizar a orientação personalizada ao paciente e seus familiares durante a consulta e visitas domiciliares educando sobre a importância da disciplina no uso da medicação.</p>	<p><b>Organizacionais:</b> auxiliar a equipe na estruturação de agenda para controle do paciente em consulta e visitas domiciliares.</p> <p><b>Cognitivos:</b> Conhecimento sobre o tema.</p> <p><b>Políticos:</b> parceria da equipe de saúde, mobilização social, disponibilização de materiais.</p>
<p><b>4- Processo de trabalho da ESF inadequado para enfrentar o problema</b></p>	<p><b>Planejar</b> Planejar o trabalho em equipe dando ênfase aos principais problemas de forma adequada</p>	<p>Equipe orientada para que a ação possa ser realizada da melhor forma.</p>	<p>Realizar a capacitação e reorganização das ações da ESF com foco na prevenção da doença e adesão do paciente diabético ao tratamento, buscado a resolução dos problemas identificados.</p>	<p><b>Organizacionais:</b> capacitar e orientar a equipe em relação as ações de manejo e prevenção adequadas e trato com usuários.</p> <p><b>Cognitivos:</b> estudar o redirecionamento do trabalho para identificação dos principais problemas.</p>



<p><b>5-Carência assistencial da saúde</b></p>	<p><b>Proteger</b></p> <p>Melhorar as condições de atendimento ao paciente diabético nos serviços de saúde .</p>	<p>Acolhimento adequado para todos os diabéticos adscritos à ESF com facilidade aos medicamentos e exames previstos nos protocolos preconizados pelo SUS.</p>	<p>Capacitar o pessoal da unidade de saúde e ESF para o acolhimento do paciente diabético; Adequar a contratação de exames e consultas especializadas às necessidades dos usuários SUS; Adequar o quantitativo de medicamentos para as necessidades dos usuários SUS.</p>	<p><b>Políticos:</b>avaliação das necessidades reais de recursos para adequação da estrutura do serviço;</p> <p><b>Financeiros:</b> aumento da oferta de exames, e medicamentos às necessidades dos usuários;</p>
<p><b>6- Necessidade de cuidados específicos com idosos diabéticos</b></p>	<p><b>Orientar</b></p> <p>Orientação específica aos familiares em relação ao controle da diabetes, cuidados a serem tomados , alimentação e medicação adequada .</p>	<p>Melhor entendimento sobre o cuidado pelo familiares ao paciente diabetico</p>	<p>Orientar aos familiares sobre o cuidado a serem dispensados aos pacientes diabéticos por meio de palestras, distribuição de material educativos e visitas domiciliares.</p>	<p><b>Organizacionais:</b> capacitar a equipe e área de apoio nas orientações educativas e ações para os familiares do paciente diabetico.</p> <p><b>Cognitivos:</b>conhecimento sobre o tema e sensibilização sobre a atenção ao diabetico.</p> <p><b>Financeiros:</b> produção de material impresso para distribuição aos familiares, com as orientações a serem seguidas por eles.</p>

**Quadro 3 - Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nos” críticos do problema “Alta incidência de paciente Diabéticos descompensados”.**

Operação/Projeto	Recursos críticos
<b>Esperança</b>	<p><b>Político:</b> obter espaço no salão comunitario, ações intersetoriais com a rede de ensino, secretaria de esportes e cultura.</p> <p><b>Financeiro:</b> adquirir material audiovisuais, impressão de folhetos educativos, alimentos, etc.</p>
<b>Vivir com saude</b>	<p><b>Organizacionais:</b> capacitar a equipe e apoiar na organização e divulgações dos grupos.</p> <p><b>Cognitivos:</b> Estudar e aprofundar os conhecimentos sobre, diabetes e fatores de risco entre outros.</p>
<b>Dose certa</b>	<p><b>Organizacionais:</b> auxiliar a equipe na estruturação de agenda para contato com paciente consulta e visitas domiciliares.</p> <p><b>Cognitivos:</b> Conhecimento sobre o tema.</p>
<b>Proteger</b>	<p><b>Políticos:</b>avaliação das necessidades reales de recursos para adequação da estrutura do serviço;</p> <p><b>Financeiros:</b> aumento da oferta de exames, e medicamentos às necessidades dos usuários;</p>
<b>Cuidados específicos em diabéticos</b>	<p><b>Organizacionais:</b> capacitar a equipe e área de apoio nas orientações educativas e ações para os familiares do paciente diabetico.</p> <p><b>Cognitivos:</b>conhecimento sobre o tema e sensibilização sobre a atenção ao diabetico.</p> <p><b>Financeiros:</b> produção de material impresso para distribuição aos familiares, com as orientações a serem seguidas por eles</p>

**Quadro 4 - Análise e viabilidade do plano para o problema “ Alta incidência de paciente Diabéticos descompensados”**

Operações/ Projetos	Recursos críticos	Controle dos recursos críticos		Ação estratégica
		Ator que controla	Motivação	
<b>Esperança</b>	<p><b>Político:</b> obter espaço no salão comunitario, ações intersetoriais com a rede de ensino, secretaria de esportes e cultura.</p> <p><b>Financeiro:</b> adquirir material audiovisuais, impressão de folhetos educativos, alimentos, etc</p>	<p>Equipe de saúde</p> <p>Lideres da comunidade</p> <p>Secretaria de Esportes;</p> <p>Secretaria de cultura</p>	Favorável	Não há
<b>Vivir com saude</b>	<p><b>Organizacionais:</b> capacitar a equipe e apoiar na organização e divulgações dos grupos.</p> <p><b>Cognitivos:</b> Estudar e aprofundar os conhecimentos sobre, diabetes e fatores de risco entre outros.</p>	<p>Equipe de Saúde.</p> <p>Lideres da comunidade.</p> <p>Secretaria Municipal de Saúde.</p>	Favorável.	
<b>Dose certa</b>	<p><b>Organizacionais:</b> auxiliar a equipe na estruturação de agenda para contato com paciente consulta e visitas domiciliares.</p> <p><b>Cognitivos:</b> Conhecimento sobre o tema.</p>	<p>Equipe de Saúde.</p>	Favorável.	Não há
<b>Proteger</b>	<p><b>Políticos:</b>avaliação das necessidades reales de recursos para adequação da estrutura</p>	<p>Prefeito Municipal</p> <p>Secretário de Saúde</p>	<p>Favorável</p> <p>Favorável</p>	Apresentar projeto de adequação da rede

	<p>do serviço;</p> <p><b>Financeiros:</b> aumento da oferta de exames, e medicamentos às necessidades dos usuários;</p>			
<b>Cuidados específicos em diabéticos</b>	<p><b>Organizacionais:</b> capacitar a equipe e área de apoio nas orientações educativas e ações para os familiares do paciente diabetico.</p> <p><b>Cognitivos:</b>conhecimento sobre o tema e sensibilização sobre a atenção ao diabetico.</p> <p><b>Financeiros:</b> produção de material impresso para distribuição aos familiares, com as orientações a serem seguidas por eles.</p>	Equipe de saúde	Favorável	<p>Apresentar projeto de palestras</p> <p>Apresentar projeto educação em saude</p>

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O aumento exponencial da população, característico de muitas sociedades atuais, entre as quais a nossa, implica um crescimento substancial na proporção de indivíduos portadores de doenças crônicas degenerativas, entre as quais o diabetes mellitus e suas complicações.

Este estudo vai nos permitir avaliar como o paciente percebe sua doença quais as dificuldades diárias para o controle da doença, contribuindo para melhor conhecimento dos fatores comportamentais e emocionais que devem ser considerados no planejamento de ações de saúde voltadas para a assistência integral a essa população. Assim, ao iniciar a orientação específica sobre o diabetes mellitus é necessário conhecer os padrões individuais de cada um paciente principalmente em relação aos seus sentimentos, angústias, ansiedades, conflitos e necessidades, para que, por meio do vínculo estabelecido possamos, em conjunto, traçar estratégias direcionadas a alcançar o controle metabólico.

Considerando que este estudo buscou elaborar um plano de intervenção com intenção de favorecer a vida de indivíduos portadores de diabetes e residentes de Jardim Candides, orientando suas ações de forma a controlar este quadro clínico, espera-se, portanto alcançar o nosso objetivo.

## REFERENCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes Care, v. 28, n. 1, j 2005

ALBRIGHT, T. L.; PARCHMAN, M.; BURGE, S. K. Predictors of self-care behavior in adults with type 2 diabetes: an RRNeST study. **Fam Med**. v.33, n.5, p. 354-60, 2001.

ALFARO-LEFEVRE, R. **Aplicação do processo de enfermagem: promoção do cuidado colaborativo**. Porto Alegre: Artmed, 2005, 284p.

ASSUNÇÃO, T. S.; URSINE, P. G. S.. Estudo de fatores associados à adesão ao tratamento não farmacológico em portadores de diabetes mellitus assistidos pelo Programa Saúde da Família. Ventosa, Belo Horizonte. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 2189-2197, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v13s2/v13s2a24.pdf>>. Acesso em nov. 2015.

ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO. 2010. Disponível em <<http://http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 64p.(Caderno de Atenção Básica, n.16). Disponível em:<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes\\_mellitus.PDF](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF)>. Acesso em out.2015.

BRASIL, Ministério da Saúde. Departamento de Informática em Saúde do SUS – DATASUS. **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES)**, 2015. Disponível em: <<http://cnes.datasus.gov.br/>>. Acesso em out. 2015.

BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciênc Saúde Colet.** v. 5, n.1, 1, p. 163-77, 2000.Disponível em: <<http://scielo.br/pdf/csc/v5n1/7087.pdf>>. Acesso em out.2015

CAMPOS, F. C. C.; FARIA, H. P.; SANTOS. M. A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**.2 ed. Belo Horizonte: NESCON/UFMG, 2010.

CLAYTON, B. D.; STOCK, Y. N. **Farmacologia na Prática de Enfermagem**. São Paulo: Elsevier, 2006.

DELIBERATO, P. C. P. **Fisioterapia preventiva: Fundamentos e aplicações.** São Paulo: Manole 2002.

DUARTE, R. **Epidemiologia da diabetes.** Diabetologia Clínica. Lisboa: LIDEL – Edições Técnicas, Lda., 2002.

FREITAS, E.V. Diabetes Mellitus. In: FREITAS, E.V.; CANÇADO, F.A.X.; DOLL, J.; GORZONI, M.L. **Tratado de Geriatria e Gerontologia.** 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p.776-86.

GORDILHO, A. *et al.* **Desafios a serem enfrentados no terceiro milênio pelo setor saúde na atenção ao idoso.** Rio de Janeiro: UnATI, 2000. Disponível em: <[http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/\\_manual/15.pdf](http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_manual/15.pdf)>. Acesso em out.2015.

GOUVEIA, E. L. C. **Nutrição, Saúde e Comunidade.** Rio de Janeiro: Revinter, 1990.

GRILLO, M. F. F.; GORINI, M. I. P. C. Caracterização de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. **Rev Bras Enferm.**, v.60, n.1, p. 49-54, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico 2010.** Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312230&search=minas-gerais|divinopolis>>=>. Acesso em out. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico 2015.** Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312230&search=minas-gerais|divinopolis>>=>. Acesso em out. 2015.

LOPEZ, J. A. F.; MEJIA, R. H.; ESPINAR, A.C. Localidad de vida: un tema de investigacion necesario: concepto y metodo (I). **Medicina Integral.** v.27, n. 2, p. 75-78, 1996.

MAES, S.; LEVENTHAL, H. R.; RIDDER, D.T.D. Coping with chronic diseases. In M. Zeidner & N.S. Endler (Eds.). **Handbook of coping: theory, research and application.** New York: Wiley, 221-251, 1996.

McLELLAN, K. C. P.; BARBALHO, S. M.; CATTALINI, M.; LERARIO, A. C. Diabetes mellitus do tipo 2, síndrome metabólica e modificação no estilo de vida. **Revista**

**Nutrição:** Campinas, v. 20, n. 5, p. 515-524, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v20n5/a07v20n5.pdf>>. Acesso em out. 2015

MERRIMAN, T. Type 1 diabetes, the A1 milk hypothesis and vitamin D deficiency. **Diabetes Research and Clinical Practice**. v. 83, n. 2, p. 149-156, 2009.

MOTTA, D. G.; CAVALCANTI, M. L. F. Diabetes mellitus Tipo 2, Dieta e Qualidade de Vida. **Saúde em Revista**. v. 1, n. 2, p. 17-24, 1999.

NIEMAN, David C. **Exercício e saúde:** como se prevenir de doenças usando o exercício como seu medicamento. São Paulo: Manole, 1999.

OLIVEIRA, G. K. S.; OLIVEIRA, E. R. Assistência de enfermagem ao portador de diabetes mellitus: um enfoque na atenção primária em saúde. VEREDAS FAVIP - **Revista Eletrônica de Ciências**. v. 3, n. 2, p. 2010. Disponível em: <<http://veredas.favip.edu.br/index.php/veredas1/article/viewFile/144/145>>. Acessado em 10 de outubro de 2015.

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

PADOVANI, A. M.; CLEMENTE, M. E.; TORRES, J. B.; HERNANDEZ, G.; FULLADOSA, A.; OSUNA, J.; GUERRA, O. Diabetes mellitus. Síndrome o enfermedad. Revisión bibliográfica. **Rev. Cub. Med.** V.25, n. 9, p. 837 - 842, 1986.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS. Secretaria Municipal de Saúde. **Plano Municipal de Saúde de Divinópolis 2014/2017, 2015.** .Acesso em: Nov2015

RIBEIRO, J. P. L. A importância da qualidade de vida para a psicologia da saúde. **Revista Análise Psicológica**. XII. V.2, n.3,p. 179-191, 1994.

SANTOS, E. C. B. dos et al . O cuidado sob a ótica do paciente diabético e de seu principal cuidador. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 3, p. 397-406, June 2005. Disponível em:<<http://www.scielo.br/scielo.php>>.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. v. 3. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

SNOECK, F. J. Quality of live: a closer look at measuring patient`s well-being. **Diabetes spectrum**.v.13, n. 1, 24-28, 2000.



TESTA, M. A.; SIMONSON, D. C. Assessment of Quality of Live outcomes. **The New England Journal of Medicine**. v. 334, n.13, p. 885-840,1996.

ZANETTI, M. L. et al. O cuidado à pessoa diabética e as repercussões na família. **Rev Bras Enferm**. v. 61, n. 2, p. 186-92, 2008.