



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (UNA-SUS) - NÚCLEO DO CEARÁ**  
**NÚCLEO DE TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO EM SAÚDE DA**  
**FAMÍLIA**

**RONEYSI FROMETA GARCIA**

**PLANO DE AÇÃO PARA REDUÇÃO DA ALTA INCIDÊNCIA DE PACIENTES**  
**COM COMPLICAÇÃO DA *DIABETES MELLITUS* - PSF SEDE 1, PEREIRO – CE**

**FORTALEZA**

**2018**

**RONEYSI FROMETA GARCIA**

**PLANO DE AÇÃO PARA REDUÇÃO DA ALTA INCIDÊNCIA DE PACIENTES  
COM COMPLICAÇÃO DA *DIABETES MELLITUS* - PSF SEDE 1, PEREIRO – CE**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Orientador: Prof<sup>o</sup>. Dr. Alexandre Simões Nogueira

**FORTALEZA**

**2018**

**RONEYSI FROMETA GARCIA**

**PLANO DE AÇÃO PARA REDUÇÃO DA ALTA INCIDENCIA DE PACIENTES  
COM COMPLICAÇÃO DA *DIABETES MELLITUS* - PSF SEDE 1, PEREIRO -CE**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Aprovada 03 de agosto de 2018.

**BANCA EXAMINADORA**

---

1º membro da banca – Prof. Dr. Alexandre Simões Nogueira

---

2º membro da banca. Ana Célia Gomes de Matos Mota

---

3º membro da banca. Edson Holanda Teixeira

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, que tudo pode e faz pelo meu crescimento espiritual, acadêmico e profissional.

À minha família, eu agradeço tudo o que significa na minha vida.

Aos meus professores do curso, especialmente ao orientador desse trabalho, ao professor Dr. Alexandre Simões Nogueira por sua dedicação, compreensão, respeito e ajuda na condução e viabilização deste trabalho.

Para todos os meus amigos, colegas e aqueles que irão contribuir para minha formação como futura especialista, muito obrigada, nunca será suficiente para mostrar a grandeza de tudo que recebi de vocês.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

G1p GARCIA, RONEYSI FROMETA.  
PLANO DE AÇÃO PARA REDUÇÃO DA ALTA INCIDÊNCIA DE PACIENTES COM COMPLICAÇÃO DA DIABETES MELLITUS - PSF SEDE 1, PEREIRO – CE / RONEYSI FROMETA GARCIA. – 2018.  
29 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Especialização NUTEDS - Saúde da família, Fortaleza, 2018.  
Orientação: Prof. Dr. Alexandre Simões Nogueira .

1. Diabetes. 2. Intervenção. 3. Serviços de Saúde. I. Título.

CDD 362.1

---

## RESUMO

O Diabetes *Mellitus* é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por níveis elevados de glicose no sangue (hiperglicemia) decorrente dos defeitos na secreção e/ou na ação da insulina. Nesta conjuntura, a DM se torna um sério problema de saúde pública, devido à alta morbidade com incapacitações, mortalidade prematura, altos custos para o tratamento e complicações. Vê-se que, além de fatores genéticos, maus hábitos, sedentarismo, obesidade, também se junta a carência de conhecimento que a população ainda apresenta quanto aos aspectos relacionados a doença. É nesse contexto que se insere esse plano interventivo, que busca propor medidas que possam contribuir para diminuir a incidência de casos de diabéticos, assim como de aumentar a adesão aos tratamentos da doença, tendo como objeto de estudo a Unidade Básica de Saúde (UBS) Sede I, no município de Pereiro - CE. A partir de um levantamento bibliográfico para aprofundamento da temática, da realização de diagnóstico situacional da comunidade alvo, procedeu-se ao planejamento de ações que deverão ser implementadas como solução para o enfrentamento dos problemas verificados. Espera-se que, após efetivação das ações, se alcance maior aderência dos pacientes e comunidade aos serviços de saúde no objetivo de diminuir a incidência de pessoas acometidas pela diabetes, alcançando assim, maior qualidade de vida para a comunidade.

**Palavras-chave:** Diabetes. Intervenção. Serviços de saúde.

## **ABSTRACT**

Diabetes Mellitus is a group of metabolic diseases characterized by elevated blood glucose levels (hyperglycemia) due to defects in insulin secretion and / or action. At this juncture, DM becomes a serious public health problem due to high morbidity with disabilities, premature mortality and high costs for treatment and complications. It is seen that, in addition to genetic factors, poor habits, sedentary lifestyle, obesity, it also joins the lack of knowledge that the population still presents regarding aspects related to disease. It is within this context that this intervention plan is inserted, which seeks to propose measures that may contribute to decrease the incidence of diabetic cases, as well as to increase adherence to the treatments of the disease, having as object of study the Basic Health Unit (UBS) Headquarters I, in the municipality of Pereiro - CE. From a bibliographic survey to deepen the thematic, from the realization of situational diagnosis of the target community, we proceeded to the planning of actions that should be implemented as a solution to the problems faced. It is hoped that, once the actions have been implemented, greater adherence will be achieved among patients and the community to health services, and to reduce the incidence of people affected by diabetes, thus achieving a higher quality of life for the community.

**Keywords:** Diabetes. Intervention. Health services.

## **LISTA DE SIGLAS**

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DM – Diabetes Mellitus

SUS – Sistema Único de Saúde

SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes

TOTG – Teste Oral de Tolerância à Glicose

UBS – Unidade Básica de Saúde (UBS)

VIGITEL – Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	8
<b>2</b>	<b>PROBLEMA</b> .....	10
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	12
<b>4</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	14
4.1	OBJETIVO GERAL .....	14
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
<b>5</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	15
5.1	DIABETES <i>MELLITUS</i> : CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS.....	15
5.2	DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO .....	18
<b>6</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	20
<b>7</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	21
<b>8</b>	<b>CRONOGRAMA</b> .....	23
<b>9</b>	<b>RECURSOS NECESSÁRIOS</b> .....	24
<b>10</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	25
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	26

## 1 INTRODUÇÃO

O Diabetes *Mellitus* (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por níveis elevados de glicose no sangue (hiperglicemia) decorrente dos defeitos na secreção e/ou na ação da insulina. Normalmente, determinada quantidade de glicose circula no sangue, sendo que as principais fontes dessa glicose são a absorção do alimento ingerido no trato gastrointestinal e a formação de glicose pelo fígado a partir das substâncias alimentares (ALVES, 2004).

A insulina, um hormônio produzido pelo pâncreas, controla o nível de glicose no sangue ao regular a produção e armazenamento de glicose. No estado diabético, as células podem parar de responder à insulina ou o pâncreas pode parar totalmente de produzi-la. Isso leva à hiperglicemia, ao qual pode resultar em complicações metabólicas agudas, como cetoacidose diabética e síndrome não-cetótica hiperosmolar hiperglicêmica. Os efeitos da hiperglicemia em longo prazo, contribui para as complicações macro vasculares (doença da artéria coronária, doença vascular cerebral e doença vascular periférica), complicações microvasculares crônicas (doença renal e ocular) e complicações neuropáticas (doenças dos nervos) (SMELTZER; BARE, 2008).

Cortez *et al* (2014) ao invés de relembrar que na evolução do diabetes, destaca-se a alta morbimortalidade que compromete a qualidade de vida dos usuários, além dos altos custos que são necessários para a realização do controle da doença e tratamento das complicações agudas e crônicas dela decorrente. Nesta conjuntura, a DM se torna um sério problema de saúde pública, devido à alta morbidade com incapacitações, mortalidade prematura e altos custos para o tratamento e complicações.

Segundo Pesquisa do Ministério da Saúde, a diabetes cresceu mais de 60% nos últimos 10 anos, sendo que, cerca de 14,250 Milhões de Brasileiros sofrem de Diabetes e, dessa estimativa, cerca da metade não sabe que sofre da doença (não foram diagnosticados).

Trazendo essa discussão para âmbito estadual, cita-se o Ceará que, segundo o Boletim Epidemiológico do Governo do Estado do Ceará (2017), em 2016 a taxa de casos diagnosticados de diabéticos era de 17,2% entre as doenças crônicas não transmissíveis no Estado, e cuja taxa de mortalidade se colocava em cerca e 7,3.

Essas informações denotam que a população ainda carece de conhecimento sobre os fatores de risco da diabetes, mesmo embora o Ministério da Saúde venha tentando expandir programas locais de combate à alta incidência de casos diagnosticados, a exemplo da oferta de medicamentos gratuitos no Programa Farmácia Popular.

É nesse contexto que se insere esse plano interventivo, que busca propor medidas que possam contribuir para diminuir a incidência de casos de diabéticos, assim como de aumentar a adesão aos tratamentos da doença, tendo como objeto de estudo a Unidade Básica de Saúde (UBS) Sede I, no município de Pereiro - CE.

A caracterização da população abrangida pelos serviços da UBS, observa-se o predomínio de homens (1.328) em relação às mulheres (1.276). Assim como prevalece aqueles com faixa etária entre 20 a 29 anos de idade (381) e os que estão entre 15 a 19 anos (338).

Dessa população, tem-se 858 famílias cadastradas nos serviços de saúde, e 2.604 pessoas sendo atendidas. Trata-se de uma comunidade situada na zona urbana, cuja principal atividade econômica é a agricultura e funcionalismo em empresas privadas. É assistida por tratamento de saneamento básico, com abastecimento de água potável e limpeza urbana.

Segundo o último levantamento epidemiológico levantado (2017), na UBS Sede I, verificou-se o predomínio de doenças crônicas não transmissíveis, a saber, Diabetes e Hipertensão Arterial.

Analisando o número de agravos mais frequentes por sexo e faixa etária, verificou-se entre janeiro e dezembro de 2017, o diagnóstico e acompanhamento de 110 casos de DM, cuja maior prevalência foi entre os pacientes com idade entre 60 a 79 anos, com 39 dos casos. Por sexo, o maior número de casos incide sobre as mulheres com 70 e homens com 40.

Já em relação ao número de óbitos, a DM se apresenta como uma das principais agravantes, com 17 casos, atingindo principalmente a população mais idosa com 60 a 79 anos de idade, tendo-se verificado 6 casos com esse grupo de pessoas.

Diante desse quadro, surge o interesse de juntamente com a equipe de saúde local e outras instâncias, propor métodos de reverter os números que, embora num primeiro momento pareçam baixos, considerando a população atendida, eles se mostram preocupantes, requerendo, portanto, uma intervenção que possa colaborar no sentido de não somente diminuir os índices, como também evitar que eles voltem a subir, partindo da ideia de prevenção, e também da maior adesão aos tratamentos, e assim pode influenciar numa melhor qualidade de vida para a população.

## 2 PROBLEMA

Segundo a Agência Brasil<sup>1</sup>, em análise aos dados da pesquisa realizada e divulgada em 2017 pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), o número de brasileiros diagnosticados com diabetes cresceu 61,8% nos últimos 10 anos, verificando que, passou de 5,5% da população em 2006 para 8,9% em 2016. Ainda segundo a pesquisa, as mulheres aparecem como as que registram mais diagnósticos da doença, tendo esse grupo passado de 6,3% para 9,9% no período, contra índices de 4,6% e 7,8% registrados entre os homens.

Dados como esses evidenciam que, embora nos últimos anos tenha se verificado um potencial esforço em propagar meios educativos de prevenção e de tratamento para a doença, ainda é preocupante o número de casos que despontam dia a dia.

O levantamento da Vigitel ainda revela que, no Brasil, o indicador de diabetes aumenta com a idade e é quase três vezes maior entre os que têm menor escolaridade. Conforme se lê:

Nas pessoas com idade entre 18 e 24 anos, por exemplo, o índice é de 0,9%. Já entre brasileiros de 35 a 44 anos, o índice é de 5,2% e, entre os com idade de 55 a 64 anos, o número chega a 19,6%. O maior registro, entretanto, é na população com 65 anos ou mais, que apresenta índice de 27,2% (AGENCIA BRASIL, 2018).

Quando se fala em relação à escolaridade, quer se referir, pois, ao fato de que o modelo de vida é potencialmente um fator determinante na incidência da Diabetes, já que pacientes pouco esclarecidos sobre a doença, têm menos probabilidade de terem mais estímulo quanto ao autocuidado. Pois, sabe-se que os fatores de risco para a incidência da diabetes estão relacionados às questões como obesidade e sedentarismo.

Considerando esse contexto, Bomfim (2016) ressalta que, a Atenção Primária à Saúde tem se mostrado como o mais eficaz método para o enfrentamento de doenças crônicas como a DM, no entanto é preciso atentar-se para o fato de que, como modelo orientador de saúde, é preciso que ela seja capaz de apresentar resolutividade, coordenar efetivamente os novos e velhos casos diagnosticados, e se mostrar responsável pela saúde da população a que atende.

Sabe-se que mesmo o Sistema Único de Saúde (SUS) tendo representado maior abertura para o acesso à saúde, deve-se lembrar que este ainda é envolto de infindas

---

<sup>1</sup> Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-04/pesquisa-revela-que-diabetes-no-brasil-cresceu-618-em-dez-anos> Acesso em: 24 abr. 2018.

dificuldades e insuficiências, que deixam a desejar. Com isso, é posto um eminente desafio aos pequenos estabelecimentos de saúde pública, como a UBS SEDE I, que embora apresente uma equipe engajada e responsável, ainda sofrem a influência das deficiências do SUS no âmbito dos atendimentos.

Assim, a problemática que orienta esse plano de intervenção é justamente o fato de existir atualmente um número considerável de pacientes com diabetes na unidade de saúde, o que reforça a urgência por intervenção.

No entanto, não se deve considerar as dificuldades como um fim em si mesmo, pois, acredita-se que mesmo com ações simples e pontuais, é possível trabalhar o maior conhecimento da comunidade quanto as formas de prevenção da diabetes, e dos males que esta pode evitar, mas também, em outra vertente, trabalhar a maior aceitação e adesão aos casos já diagnosticados para garantir menos consequências diretas da doença e, conseqüentemente, alcançar uma melhor qualidade de vida, mesmo quando já acometido pela doença.

### 3 JUSTIFICATIVA

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

Situando o Diabetes Mellitus nesse quadro, esta se apresenta como uma doença complexa e de consequências visíveis e extremas que, por sua vez, exige cada vez mais a iniciativa das equipes de saúde, principalmente no que se refere a implementação de possíveis estratégias para o seu enfrentamento. E quando essas estratégias se dão a partir do envolvimento de equipes multidisciplinares, é possível lograr ainda mais êxito diante dos problemas verificados.

É nesse sentido que cada vez mais, as equipes de saúde locais vêm se mobilizando junto a outras instituições no sentido de juntos implantarem um conjunto de medidas que venham a interferir na realidade da saúde da população, tratando especialmente das doenças que mais afligem e causam medo, que são também as de maior incidência entre as pessoas.

Nesse sentido, considerado a realidade da UBS SEDE I, dentre os principais problemas de saúde encontrados no território de abrangência da UBS, o considerado de maior relevância foi a alta incidência da Diabetes Mellitus, assim como o elevado número de diabéticos descontrolados.

No dia a dia dos postos de saúde, como a SEDE I, se registra novos casos de diabéticos ou em situação mais densa, de casos já avançados devido à pouca obediência aos tratamentos propostos. Não por menos que estudos nacionais dão conta de que o fator educação é preponderante para combater os altos índices, pois quando existe o conhecimento necessário, embora leigo, facilita os meios de prevenção ou a adesão aos tratamentos.

Deve-se frisar ainda que, assim como a perspectiva de âmbito nacional, na localidade aqui em comento, a maior parte de pacientes diabéticos é de idosos, o que reforça a importância desses trabalhos de intervenção, pois eles partem de uma ideia de que é preciso atingir e envolver toda a comunidade, toda a família, para que uns cuidem dos outros. Para que se tome conhecimento das consequências que podem ser sentidas quando não se têm os devidos cuidados com a saúde.

Esse projeto de intervenção, portanto, assume sua importância para o contexto relatado, por se tratar de uma realidade com um número considerável de casos já

diagnosticados, e que denota a necessidade latente de um trabalho de cunho preventivo para que a situação não se agrave ao longo do tempo.

Além de trazer um evidente benefício para comunidade, também se chega a um inevitável contentamento profissional, para conjuntamente a outros colegas trazer uma proposta de melhorias para as pessoas e oferecer orientação adequada em relação a prevenção e tratamento.

## 4 OBJETIVOS

### 4.1 OBJETIVO GERAL

- Propor um plano de intervenção para diminuir os casos de incidência do Diabetes Mellitus na Unidade Básica de Saúde SEDE I, no município de Pereiro – CE.

### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reforçar as medidas de tratamento e monitorar sua adesão, envolvendo as equipes de saúde e outras afins que possam levar junto à comunidade atividades que o afastem do sedentarismo, obesidade.
- Realizar ações educativas continuadas para manter sempre atual o debate sobre os fatores de risco e os tratamentos da diabetes;
- Fazer mutirões e campanhas de conscientização sobre a importância do autocuidado, e envolver as famílias na prevenção da doença, a partir de momentos coletivos que reforcem os cuidados com a saúde pessoal.



## 5 REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1 DIABETES *MELLITUS*: CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS

Entre tantas doenças de alta incidência e de notória preocupação de saúde pública, pode-se mencionar o Diabetes Mellitus, uma vez que, tem se verificado um aumento substancial de sua prevalência.

Conforme se extrai de Pinheiro (2016), a estimativa em 2015 era de aproximadamente 387 milhões com diabetes, sendo que até o ano de 2035 esse número pode alcançar 471 milhões de pessoas. O que torna a questão ainda alarmante é o fato de se tratar de uma Doença Crônica Não-Transmissível, cujo pequeno aumento em sua incidência é capaz de desencadear grandes implicações na saúde da população, presumindo-se que está em curso uma epidemia de DM.

Segundo dados da Agencia Brasil, o número de brasileiros diagnosticados com diabetes cresceu 61,8% nos últimos 10 anos, passando de 5,5% da população em 2006 para 8,9% em 2016. Além disso, revela que, as mulheres registram mais diagnósticos da doença – o grupo passou de 6,3% para 9,9% no período, contra índices de 4,6% e 7,8% registrados entre os homens<sup>2</sup>.

Trata-se de uma patologia que se manifesta clinicamente por meio de desordens endócrino-metabólicas associadas a um descontrole dos níveis glicêmicos no sangue. No entendimento de Bonfim (2016, p. 09), "O Diabetes Mellitus pode ser entendido como uma doença metabólica crônica de origem multifatorial caracterizada por um estado de hiperglicemia resultante da falha na secreção/ação da insulina".

Vê-se, portanto, que é um grupo de doenças metabólicas que se caracteriza por hiperglicemia resultante de defeitos na secreção e/ou insulina. Diante disso, Cobas; Gomes (2010) observam que seu diagnóstico pode ser estabelecido quando os valores de glicemia de jejum e/ou após 75g de glicose anidra encontram-se  $\geq 126$  mg/dl e 200 mg /dl, respectivamente.

De forma mais didática, Martins (2014) elucida que uma das principais funções da glicose é fornecer energia aos organismos a fim de suprir suas necessidades, ao passo que, a insulina é um hormônio produzido no pâncreas e cuja finalidade principal é a de facilitar a absorção da glicose pelas células, diminuindo, conseqüentemente, a concentração de glicose

---

<sup>2</sup> Pesquisa revela que diabetes no Brasil cresceu 61,8% em dez anos. Disponível em: <http://agenciabrasil.etc.com.br/geral/noticia/2017-04/pesquisa-revela-que-diabetes-no-brasil-cresceu-618-em-dez-anos>. Acesso em: 22 maio. 2018.

no sangue. Disso conclui-se que, se não houver esse hormônio, não haverá também absorção de glicose pelas células, o que faz elevar, portanto, a concentração de glicose em nosso sangue, o que caracteriza a diabetes.

Costa *et al* (2004), lembra que uma questão que deve ser ressaltada quando se analisa a atenção que deve ser dada a Diabetes, diz respeito ao fato de que inúmeras complicações podem estar associadas a seu desenvolvimento, comprometendo, inclusive, vários órgãos e sistema do corpo humano. Os autores complementam:

Na medida em que podem ser comprometidos inúmeros setores do organismo, são elevados os custos relacionados a esse distúrbio metabólico. Merece destaque a retinopatia diabética, que descrita como uma das principais causas de cegueira adquirida, A nefropatia diabética, por sua vez, é responsável por grande número de casos de pacientes encaminhados à terapia renal substitutiva (COSTA *et al*, 2004, p. 02).

Partindo disso, Pinheiro (2016) também observa que muitas dessas complicações decorrem de fatores muitas vezes provocados pelo próprio indivíduo, pelo seu estilo de vida aliado ao sedentarismo, alimentação e até mesmo pela forma como controla e trata seus níveis glicêmicos.

Nesse sentido, quanto à epidemiologia da doença, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2017), os estudos epidemiológicos para elucidar a história natural e a patogênese do diabetes baseiam-se apenas nas alterações glicêmicas, apesar da grande variedade de manifestações clínicas e condições associadas. Nesse sentido, é possível vislumbrar que nas últimas décadas, várias evidências foram acumuladas, sugerindo mecanismos etiologicamente diferentes, tais como genéticos, ambientais e imunológicos, os quais possuem importante papel na patogênese, no curso clínico e no aparecimento de complicações do diabetes.

Já segundo a Organização Mundial da Saúde, o aumento da prevalência do diabetes deve ser entendido como resultado da influência de diversos fatores, a exemplo da rápida urbanização que se acentuou nas últimas décadas, da transição epidemiológica, da transição nutricional, maior frequência de estilo de vida sedentário, maior frequência de excesso de peso, crescimento e envelhecimento populacional e, também, à maior sobrevivência dos indivíduos com diabetes. Além disso, destaca-se como um fator preponderante a glicemia elevada.

De forma mais específica, Pinheiro (2012, p. 20) assim apresenta aqueles que considera os fatores de risco para a DM:

Os fatores de risco para a DM são relacionados aos fatores genéticos, principalmente no caso de DM tipo 1, e o diagnóstico de pré-diabetes, pressão alta, colesterol alto ou triglicérides alteradas, sobrepeso com acúmulo de gordura focalizada em especial na região abdominal, Síndrome do Ovário Policístico, depressão ou medicamentos glicocorticoides, que estão mais ligados a DM tipo 2.

Também se deve considerar outros fatores como aqueles ligados a dietoterapia, que envolvem consumo de ácidos graxos saturados açúcares, refrigerantes, em detrimento da redução do consumo de carboidratos complexos, frutas, verduras e legumes. Ainda tem destaque fatores como a idade acima dos 45 anos, sedentarismo (falta de exercícios físicos) e hipertensão arterial (RODRIGUES, 2011).

Sobre sua classificação, a SBD<sup>3</sup> elenca atualmente três tipos básicos de diabetes, que assim caracteriza:

a) Diabetes Tipo 1

Em algumas pessoas, o sistema imunológico ataca equivocadamente as células beta. Logo, pouca ou nenhuma insulina é liberada para o corpo. Como resultado, a glicose fica no sangue, em vez de ser usada como energia. Esse é o processo que caracteriza o Tipo 1, que concentra entre 5 e 10% do total de pessoas com a doença. Esse tipo aparece, normalmente, na infância ou adolescência, porém, pode ser diagnosticado em adultos também.

b) Diabetes Tipo 2

O Tipo 2 aparece quando o organismo não consegue usar adequadamente a insulina que produz; ou não produz insulina suficiente para controlar a taxa de glicemia. Cerca de 90% das pessoas com diabetes tem o Tipo 2. Ele se manifesta mais frequentemente em adultos, mas crianças também podem apresentar. Dependendo da gravidade, ele pode ser controlado com atividade física e planejamento alimentar. Em outros casos, exige o uso de insulina e/ou outros medicamentos para controlar a glicose.

c) Diabetes Gestacional

Durante a gravidez, para permitir o desenvolvimento do bebê, a mulher passa por mudanças em seu equilíbrio hormonal. A placenta, por exemplo, é uma fonte importante de hormônios que reduzem a ação da insulina, responsável pela captação e utilização da glicose pelo corpo. O pâncreas, conseqüentemente, aumenta a produção de insulina para compensar este quadro. Em algumas mulheres, entretanto, este processo não ocorre e elas desenvolvem um quadro de diabetes gestacional, caracterizado pelo aumento do nível de glicose no sangue. Quando o bebe é exposto a grandes quantidades de glicose ainda no ambiente intrauterino, há

---

<sup>3</sup> SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Tipos de Diabetes. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/tipos-de-diabetes>. Acesso em: 20 maio. 2018.

maior risco de crescimento excessivo (macrossomia fetal) e, conseqüentemente, partos traumáticos, hipoglicemia neonatal, e até de obesidade e diabetes na vida adulta.

## 5.2 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

No que diz respeito ao diagnóstico médico em si do DM, Rodrigues (2012) ensina que devem ser obtidos valores de glicemia nos pontos de jejum (mínimo de 8 horas) acima de 126 mg/dl. A presença de valores na faixa de 100 mg/dl e 126 mg/dl recomendam a realização do Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG), que consiste na ingestão de 75 g de glicose anidra, seguida de uma coleta de sangue após 2 horas de ingestão dessa glicose anidra. Caso sejam obtidos valores acima de 140 mg/dl, é identificada a presença de intolerância à glicose.

Sobre os sinais clínicos, Rodrigues (2012) observa entre os mais visíveis da: poliúria, perda involuntária de peso, fadiga, fraqueza, letargia, prurido cutâneo e vulvar, e infecções de repetição. Deve-se lembrar, porém, que em porção bastante significativa dos casos, o diabetes é assintomático.

Complementando, Sampaio (2012) também ressalta que em virtude do excesso de urina produzido pelos rins, o paciente com diabetes elimina grandes volumes de urina, que ocasiona uma sede anormal. Desse modo, o paciente perde peso, por ter uma perda excessiva de calorías pela urina. Em contrapartida, como forma de compensar a sede, frequentemente se sente uma fome excessiva. Outros sintomas incluem a visão borrada, a sonolência, a náusea e a diminuição da resistência durante o exercício.

Nesse contexto, é preciso considerar que todo diagnóstico precoce representa uma das mais eficientes medidas no combate a determinadas patologias, como acontece com a DM, assim como destaca Pinheiro (2016, p. 24):

O diagnóstico precoce de DM e de alterações de tolerância à glicose são cruciais para que medidas terapêuticas sejam iniciadas, tanto como medida na forma preventiva, para evitar o aparecimento de DM em indivíduos pré-diabéticos, quanto para retardar o aparecimento das complicações crônicas em pacientes já diagnosticados como diabéticos.

É nesse sentido que autores tem enfatizado que além da atenção básica através das unidades de saúde, deve-se também incluir a educação como forte aliada no que diz respeito a ampliação dos conhecimentos concernentes aos aspectos mais preponderantes da patologia, tais como sintomas, fatores de risco, diagnósticos, entre outros. Parte-se da premissa que,

quanto mais instruída for a população, mais aptas estarão a aderirem ao próprio autocuidado, se tornando mais resistentes aos efeitos das complicações de determinadas patologias. Sobre isso, Mezencio (2014, p. 23) expõe seu pensamento:

Promover a educação dos portadores de diabetes é uma das possibilidades para conseguir reduções importantes das complicações e consequentes melhorias da qualidade de vida. A educação para a saúde, feita por grupos, poderá ajudar pacientes e familiares a atingirem melhor qualidade de vida ao longo do processo de doença.

A educação na saúde desponta, assim, como um dos mais imprescindíveis instrumentos de combate a incidência de doenças, pois é a que mais aproxima o indivíduo do chamado diagnóstico precoce, ou de forma ainda mais positiva, que ajuda na prevenção para evitar o próprio surgimento. Sobre isso, frisa Mezencio (2014, p. 22):

Para prevenção das complicações relacionadas ao Diabetes, é importante que os pacientes modifiquem seu estilo de vida, existindo um consenso entre as entidades que se dedicam ao seu estudo, afirmando que a educação para o autocuidado é uma das estratégias mais adequadas e indicadas para o tratamento dos pacientes, proporcionando que eles alcancem níveis normais ou quase normais de glicemia.

Mezencio (2014) ainda menciona que uma forma preventiva bastante eficaz diz respeito a prática de exercício físico e a dieta, pois além de necessárias, são preponderantes para o controle da glicemia.

Nos casos de diagnósticos que evidenciam a prevalência do diabetes, tem-se que tratamento é a base primordial para que o paciente portador de DM mantenha a doença controlada, e consequentemente evite que as possíveis complicações venham a acontecer. Dessa forma, é importante ressaltar que o paciente deve estar ciente de seu plano terapêutico, compreendendo a doença e sobre o uso dos medicamentos prescritos. O desenvolvimento do ensino ou de práticas educativas de saúde voltadas ao indivíduo diabético, possibilitam o uso racional da terapêutica medicamentosa, aumentando o controle da DM (PINHEIRO, 2016).

Um dos principais métodos terapêuticos utilizados no tratamento é a insulina usada como estratégia para o controle glicêmico em portadores da doença. Níveis adequados de hemoglobina glicada estão associados à diminuição de complicações macro e microvasculares relacionadas à doença, como infarto do miocárdio, acidente vascular encefálico, retinopatia e doença renal diabética (RAMALHO *et al*, 2017).

## 6 METODOLOGIA

Para atingir os objetivos desse trabalho, optou-se inicialmente por uma pesquisa de cunho bibliográfico, que se refere aquela elaborada a partir de material já publicado, e tem por objetivo, oportunizar ao pesquisador um contato mais próximo com os estudos já empreendidos sobre o tema abordado (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Nesse sentido, para a fundamentação da temática proposta nesse projeto, se procederá a pesquisa e leitura de trabalhos científicos de diversas ordens, tais como livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, monografias, dissertações, teses, entre outros.

Após a fundamentação teórica do tema, para implementação do plano de intervenção, foi necessário proceder a um diagnóstico situacional na UBS SEDE 1, para tomar conhecimento dos principais nós críticos vislumbrado na realidade local em relação a problemática da Diabetes.

A partir do diagnóstico, elaboraram-se as ações do plano, que envolvem várias atividades e tendo como ponto central a parceria imprescindível do setor de educação e saúde local, pois, entende-se que a promoção da educação em saúde se manifesta positivamente como estratégia de transformação nos padrões assistenciais, "[...] colaborando para que as pessoas possam ter um melhor entendimento do processo saúde-doença, marcando a constituição de outras possibilidades e a estruturação de novos conhecimentos, aprimorando a qualidade de saúde da população". (MARTINS, 2014, p. 24).

Desse modo, após se identificar os nós críticos, suas causas e consequências, delineou-se as ações que deverão ser implementadas como solução para o enfrentamento dos problemas verificados.

Assim, temos:

### **a) Educação continuada dos profissionais da saúde**

A ação se dará mediante parceria com a Secretaria Municipal de Saúde, que disponibilizara programas/cursos de capacitação dos profissionais para aprimorar seus conhecimentos e práticas no que tange ao atendimento a pacientes diabéticos e pré-diabéticos.

### **b) Palestras educacionais para comunidade e participação em programas de rádios**

A fim de promover maior informação sobre a doença serão feitas palestras educacionais em escolas, na própria UBS, e em locais públicos como praças, e na oportunidade realizar pequenos mutirões de atendimento, para além de passar informações

necessárias, proporcionar a realização de exames e consultas. Além disso, deve-se levar informação também através de veículos de comunicação como rádios, com momento de exposição de informação e interação de ouvintes através de perguntas ao vivo. Essas ações devem ser direcionadas não somente aos pacientes diabéticos, como a toda comunidade, realizadas pelo médico da equipe e outros especialistas como nutricionista, educador físico, entre outros.

**c) Grupos interativos para atividades práticas**

Sabendo-se que uns dos principais fatores de risco para a diabetes são os maus hábitos diários, pretende-se realizar momentos com a realização de atividades práticas através de parcerias com profissionais da educação física, bem como de fisioterapeutas e nutricionistas para propor modelos de vida mais saudáveis.

Uma das propostas diz respeito a prática de exercícios físicos para enfrentar o sedentarismo, que se dará em locais públicos, como praças, em que as atividades serão orientadas pelo profissional da área, e antes disso terá a colaboração de fisioterapeuta para pequenas avaliações e esclarecimentos pertinentes.

Outro momento importante se trata da oferta de oficinas de culinária, contando com a participação de nutricionistas que, além de prestar informações sobre alimentação adequada, contribuirá na proposta de cardápios mais saudáveis.

**d) Atendimento qualificado e periódico**

Pretende-se realizar encontros periódicos para consultas e exames, e acompanhar o tratamento dos pacientes diabéticos da UBS SEDE I. Nesses encontros, além do atendimento médico, pretende-se verificar aspectos biopsicossociais e culturais que envolvem o universo do diabético, destacando a importância do cuidado sistemático do quadro de saúde, para que além do sentimento de acolhimento, o paciente tome consciência efetiva quanto à adesão ao tratamento.

## **7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Diante dos problemas verificados quanto ao índice de pacientes diabéticos na UBS sede 1, é de extrema relevância pensar e desenvolver projetos que possam intervir na realidade local, para não somente diminuir a incidência, como também para contribuir na melhor qualidade de vida dos pacientes já diabéticos.

Assim sendo, a partir da implementação das ações pensadas para em plano em específico, espera-se alcançar sucesso e contribuir para que a comunidade beneficiada tenha acesso a mais informações sobre a doença e também meios de buscar hábitos de vida que os afaste do acometimento da diabetes.

Com profissionais mais capacitados espera-se readequar e melhorar cada vez mais não só o atendimento como o próprio acompanhamento dos pacientes, além disso, espera-se humanizar sempre mais as práticas profissionais para que os pacientes se sintam acolhidos e aumentem a adesão à procura dos serviços de saúde e maior prevenção não só da diabetes como de outras patologias.

Como se sabe, muitos dos altos índices de pessoas acometidas pela diabetes decorre por vezes da falta de conhecimento suficiente dos métodos de prevenção, acredita-se que com a oferta de momentos educativos e interativos ente profissionais e comunidade, poderá diminuir essa carência, aumentando a consciência da importância do autocuidado e de práticas mais saudáveis para a manutenção da qualidade de vida das pessoas.

Com o trabalho multidisciplinar envolvendo vários atores e parcerias, espera-se envolver a comunidade nas atividades, renovando hábitos, como a prática de exercícios físicos e de uma alimentação mais saudável, além de contribuir para a eficácia de um tratamento adequado para diminuir a possibilidade de maiores agravos através da diabetes.

Espera-se, acima de tudo, que a comunidade se conscientize da importância da prevenção não somente para essa doença, mas para as demais, pois sabe-se que a prevenção ainda é a melhor forma de alcançar mais indicadores positivos na saúde, tanto a nível nacional como local.



**8 CRONOGRAMA**

ATIVIDADES	Jan	Fev.	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Diagnóstico Situacional	X	X										
Programas/cursos de capacitação dos profissionais da saúde.					X	X						
Palestras educacionais para comunidade							X	X				
Programas de rádios							X					
Grupos interativos para práticas de exercícios físicos orientados									X	X	X	
Oficinas de culinária									X	X	X	
Atendimento qualificado e periódico							X	X	X	X	X	X

## **9 RECURSOS NECESSÁRIOS**

Diante do levantamento das ações do plano de intervenção, é necessário elencar que tipos de recursos serão necessários para sua efetivação. Desse modo, entende-se que os recursos principais a serem utilizados são de duas ordens: recursos humanos e materiais. Os recursos humanos envolvem todos os atores que participarão das ações, que nesse caso, destacam-se todos os envolvidos no sistema de saúde primária, tais como médicos clínicos, enfermeiros, agentes comunitários de saúde, especialistas como nutricionistas, fisioterapeuta e educador físico. Frisa-se que, para contar com a participação desses atores faz-se necessário fazer parcerias com a Secretária Municipal de Saúde, com os próprios profissionais, e com a rádio local.

No que se refere aos recursos materiais, através de parceria com a Secretária Municipal de Saúde e a Prefeitura Municipal de Pereiro – CE, será necessário a disponibilização de espaços para realização de algumas das atividades como as palestras, os cursos de capacitação dos profissionais, e as oficinas de culinária, já que as demais serão realizadas em espaços públicos. Além disso, será preciso resmas de papel, para confecção de folders informativos, cartolinas para fixar cartazes na UBS e nos locais onde serão realizadas as demais atividades. Para a ação que envolve o atendimento periódico, serão necessário medicamentos e disponibilização de agendamentos de exames que não sejam realizados na UBS, e conforme seja solicitado pelo profissional mediante o caso.

## **10 CONCLUSÃO**

Com este Plano de Intervenção esperamos melhorar a qualidade de vida dos pacientes participantes do projeto, aumentar o nível de informação da população sobre a doença, garantir as consultas e estrutura dos serviços para a adequada atenção, programar os cuidados para atenção a riscos e complicações em pacientes com diabetes. Permitirá conhecer as complicações dos indivíduos para o aprimoramento do processo educativo, além da melhoria na qualidade do atendimento prestado a esta população com a mudança do foco de atenção para o paciente.

Por meio das atividades feitas, verificou-se que a Diabetes Mellitus deve ser considerada como um dos principais problemas de saúde pública devido à sua alta prevalência e ao controle insatisfatório dos níveis glicêmicos em indivíduos diabéticos, portanto, há a necessidade de programas preventivos visando atender a população de fatores de risco para Diabetes Mellitus, bem como obter o controle da doença.

Espera-se, com a execução final do projeto de intervenção a melhora na UBS, visando diminuir o risco de complicações decorrentes da doença.

Destaca-se que o trabalho de conclusão de curso será uma proposta de continuidade do trabalho na UBS, ou seja, a intervenção não irá terminar quando a especialização for finalizada. As ações de promoção de saúde para alcançar os objetivos propostos serão trabalhadas por toda a equipe.

## REFERÊNCIAS

- AGENCIA BRASIL. **Pesquisa revela que diabetes no Brasil cresceu 618 mil em dez anos.** Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-04/pesquisa-revela-que-diabetes-no-brasil-cresceu-618-em-dez-anos> Acesso em: 24 abr. 2018.
- ALVES, C. **Situações de emergência:** cetoacidose diabética, 2004. Disponível em: <[http://www.medicina.ufba.br/educacao\\_medica/atualizacao/ext\\_pediatria/cetoacidose.pdf](http://www.medicina.ufba.br/educacao_medica/atualizacao/ext_pediatria/cetoacidose.pdf)>. Acesso em: 18 abr. 2018.
- BONFIM, I. D. de C. **Projeto de intervenção para o controle do diabetes mellitus e suas complicações em pacientes de uma Unidade Básica de Saúde na cidade de Inhumas-PI.** 2016. 18f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde) – Universidade Federal do Maranhão, Inhumas, 2016.
- COBAS, R. A.; GOMES, M. de B. Diabetes Mellitus. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto.** Ano 9, p. 69-75, 2010.
- CORTEZ, D. N. et al. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes mellitus na atenção primária. **Acta Paul Enferm.** n. 28. p 250-256, 2015.
- COSTA, M. C. et al. **Acompanhamento, Educação e Prevenção em Diabetes Mellitus.** 2004. Disponível em: <https://www.ufmg.br/congrent/Saude/Saude12.pdf>. Acesso em: 23 maio 2018.
- GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. **Boletim Epidemiológico** - doenças crônicas não transmissíveis. 2017.
- MARTINS, C. L. **A importância do controle e Tratamento do Diabetes Mellitus na Unidade de Saúde.** 2014. 34f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.
- MEZENCIO, M. A. **Adesão ao tratamento do Diabetes Mellitus:** um plano de intervenção para a Estratégia de Saúde da família Doutor José dos Reis no município de São José da Barra - Minas Gerais. 2014. 32f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em saúde da Família) Universidade Federal de Minas Gerais, Formiga, 2014.
- PINHEIRO, A. C. da C. P. **Protocolo de cuidado farmacêutico a pacientes com Diabetes Mellitus na atenção primária à saúde.** 2016. 65f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Farmácia) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2016.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico:** métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- RAMALHO, M. R. L. et al. Qualidade de vida em pacientes de insulina na atenção secundária do Cariri cearense. **Revista Brasileira de Qualidade de vida.** v.9, n. 4, p. 361-374, out/dez, 2017.
- RODRIGUES, I. K. C. **Diabetes Mellitus:** aspectos clínicos, farmacológicos e o papel da atenção farmacêutica ao paciente hospitalizado. 2012. 33f. Monografia (Especialização em Farmácia Hospitalar e Clínica) Faculdade Santa Emília, Recife, 2012.

SAMPAIO, C. de F. **Práticas de autocuidado de pessoas com diabetes Mellitus Tipo 2:** implicações para o cuidado clínico e educativo de enfermagem. 2012. 134f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem e saúde) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018.** São Paulo: Editora Clannad, 2017.

SMELTZER, Suzane C.; BARE, Brenda G. **Brunner&Suddarth:** tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 2v.