



**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**

**LELLANIS ZAMORA VERDECIA**

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS EM**  
**ITAPIÚNA-CE**

**FORTALEZA**

**2018**

LELLANIS ZAMORA VERDECIA

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS EM  
ITAPIÚNA-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 à Distância em Saúde, Universidade Federal do Ceará-UFC, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Ma. Iarlla Silva Ferreira

FORTALEZA

2018

LELLANIS ZAMORA VERDECIA

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA EM PACIENTES COM  
DIABETES MELLITUS EM ITAPIÚNA-CE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado 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.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof<sup>a</sup>., Ma, Iarlla Silva Ferreira.  
Universidade Federal do Ceará

---

Prof<sup>a</sup>., Ma, Maria Amanda Correia Lima  
Universidade Federal do Ceará

---

Prof<sup>a</sup>., Ma, Thaissa Pinto de Melo.  
Universidade Federal do Ceará

A toda minha família, em especial a minha  
mãe e ao meu pai pelo esforço e dedicação.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por ter me proporcionado chegar até aqui.

A minha família por toda a dedicação e paciência para que eu pudesse ter um caminho mais fácil esses meses.

Agradeço também a minha supervisora e orientadora Iarlla Silva por sempre estar disposta para ajudar-me.

E a todas as pessoas que contribuíram para terminar este ciclo de uma maneira satisfatória.

## RESUMO

Dentro dos principais problemas de saúde encontrados na população atendida pela Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Itapiúna no estado Ceará, destaca-se a alta incidência de pacientes com diabetes e a falta de conhecimento sobre como realizar a dieta adequada para manter um controle glicêmico adequado. Diante disso, o trabalho tem como objetivo realizar uma estratégia educativa sobre alimentação saudável para pacientes com Diabetes Mellitus da UBS do referido município. Espera-se alcançar os seguintes resultados para os pacientes com DM: diminuição do Índice de Massa Corpórea (IMC); redução da ingestão de alimentos inadequados (ricos em sódio, gorduroso e açúcares, por exemplo); aumento do consumo de frutas, legumes e vegetais; redução do número de pacientes sedentários; e, redução do risco de possíveis complicações.

**Palavras-chave:** Educação em saúde. Alimentação. Diabetes Mellitus. Atenção Primária em Saúde.

## **ABSTRACT**

Among the main health problems found in the population served by the Basic Health Unit (UBS) in the municipality of Itapiúna in the state of Ceará, the high incidence of patients with diabetes and the lack of knowledge about how to carry out the adequate diet to maintain a glycemic control. Therefore, the objective of this work is to carry out an educational strategy on healthy eating for Diabetes Mellitus patients at the UBS. The following results are expected for patients with DM: a decrease in the Body Mass Index (BMI); reduction of inadequate food intake (high in sodium, fat and sugars, for example); increased consumption of fruits, vegetables and vegetables; reduction in the number of sedentary patients; and reducing the risk of possible complications.

**Keywords:** Health education. Food. Diabetes Mellitus. Primary Health Care.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| APS | Assistência Primária a Saúde |
| ER  | Estimativa Rápida            |
| ESF | Estratégia Saúde da Família  |
| DM  | Diabetes Mellitus            |
| OMS | Organização Mundial da Saúde |
| SUS | Sistema Único de Saúde       |
| UBS | Unidade Básica de Saúde      |



## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b>  | <b>10</b> |
| <b>2 PROBLEMA</b>  | <b>13</b> |
| <b>3 JUSTIFICATIVA</b>   | <b>14</b> |
| <b>4 OBJETIVOS</b>   | <b>15</b> |
| <b>4.1 Objetivo geral</b>  | <b>15</b> |
| <b>4.2 Objetivos específicos</b>   | <b>15</b> |
| <b>5 REVISÃO DE LITETATURA</b>   | <b>16</b> |
| <b>5.1 Diabetes mellitus</b>   | <b>16</b> |
| <b>5.2 Tipos de diabetes mellitus</b>  | <b>18</b> |
| <b>5.3 Estratégias de educação em saúde voltadas para pacientes com diabetes</b> | <b>20</b> |
| <b>6 METODOLOGIA</b>   | <b>23</b> |
| <b>6.1 Desenho do estudo</b>   | <b>23</b> |
| <b>6.2 Local do estudo</b>   | <b>23</b> |
| <b>6.3 População e amostra</b>   | <b>23</b> |
| <b>6.4 Etapas do estudo</b>  | <b>23</b> |
| <b>6.5 Recursos necessários</b>  | <b>25</b> |
| <b>6.6 Resultados esperados</b>  | <b>26</b> |
| <b>APÊNDICES</b>   | <b>27</b> |
| <b>APÊNDICE A - Cronograma</b>   | <b>27</b> |
| <b>REFERÊNCIAS</b>   | <b>28</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

O município de Itapiúna se estende por 588,7 km<sup>2</sup> e conta com uma população de 18.626 habitantes, o que representa uma densidade demográfica de 31,6 habitantes por km<sup>2</sup>. Os seus municípios limítrofes são: Capistrano, Aratuba, Choró, Quixadá, Ibaretama, Aracoiaba, Baturité, Canindé e Choró (IPECE, 2016). Itapiúna, palavra de origem tupi, têm recebido muitos e confusos significados. Todavia, o nome que batiza a cidade deriva de Itaúna, seu nome até o ano de 1958, que foi alterado após a emancipação do município. Segundo o Dicionário Aurélio (FERREIRA, 2014), Itaúna é "designação comum a várias rochas negras, como o basalto, o diabásio, o diorito etc".

Dentro dos principais problemas de saúde encontrados na população atendida pela Unidade Básica de Saúde (UBS), localizado na sede do município de Itapiúna-Ceará, se destaca a alta incidência de pacientes com Diabetes Mellitus - DM e a falta de conhecimento sobre como fazer a dieta adequada para manter um controle glicêmico adequado.

Na publicação *As Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018* (SBD, 2017) destaca-se que o DM é um importante e crescente problema de saúde para todos os países, independentemente do seu grau de desenvolvimento. Em 2015, a Federação Internacional de Diabetes estimou que 8,8% da população mundial com 20 a 79 anos de idade, 415 milhões de pessoas, vivia com diabetes. Se as tendências atuais persistirem, o número de pessoas com diabetes foi projetado para ser superior a 642 milhões em 2040. Cerca de 75% dos casos são de países em desenvolvimento, nos quais deverá ocorrer o maior aumento dos casos de diabetes nas próximas décadas.

Para Flor e Campos (2017) o envelhecimento da população, a crescente prevalência da obesidade e do sedentarismo e a urbanização da população são considerados os principais fatores responsáveis pelo aumento da incidência e prevalência do DM em todo o mundo. O que tem gerado altos custos sociais e financeiros aos pacientes e ao Sistema de Saúde. Os autores destacam que o DM chegou a responder por 12,0% do total de hospitalizações não relacionadas a gestações e por até 15,4% dos custos hospitalares do Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro no período de 2008 a 2010.

A Sociedade Brasileira de Diabetes (2016) conceitua que o Diabetes Mellitus é uma doença caracterizada pela elevação da glicose no sangue, a hiperglicemia. Essa doença pode ocorrer devido a defeitos na secreção ou na ação do hormônio insulina, o qual é produzido no pâncreas pelas células beta. A função principal da insulina é promover a entrada

de glicose para as células do organismo, de modo que ela possa ser aproveitada para as diversas atividades celulares.

Nos últimos anos, a frequência de diabetes tem aumentado rapidamente no mundo. Marino (2016) destaca que a Organização Mundial de Saúde (OMS) reconheceu que a doença é epidêmica, sendo que, estimativas globais indicam que 382 milhões de pessoas vivem com DM (8,3% da população), e esse número poderá chegar a 592 milhões em 2035. Em âmbito nacional, a doença também representa um problema de saúde de grande magnitude. Em 2013, o Brasil ocupou a quarta posição entre os países com maior número de pessoas diabéticas, contando com 11,9 milhões de casos entre indivíduos adultos (20 – 79 anos). Além disso, entre 1996 e 2007, observou-se um incremento de 2,0% na mortalidade por esse agravo (FLOR; CAMPOS, 2017). Esse crescimento alarmante pode estar associado ao estilo de vida e ao envelhecimento da população.

Historicamente, o diabetes é marcado pelo aparecimento de complicações crônicas, as quais, geralmente, são classificadas como: microvasculares (problemas de retinopatia, nefropatia e neuropatia) e macrovasculares (doença arterial coronariana, acidente vascular cerebral isquêmico e a doença arterial periférica). Nesse segundo caso, mesmo não sendo específicas do diabetes, são mais graves nos indivíduos acometidos, sendo a principal causa da morbimortalidade associada à diabetes (BRASIL, 2013).

As crescentes incidência e prevalência são atribuídas ao envelhecimento populacional e aos avanços no tratamento da doença, mas, especialmente, ao estilo de vida atual, caracterizado por inatividade física e hábitos alimentares que predisõem ao acúmulo de gordura corporal (FERREIRA; PITTITO, 2015).

Os hábitos e práticas alimentares do mundo contemporâneo são construídos com base em determinações socioculturais. O estímulo para o consumo de alimentos com altos índices de sódio e gordura e a falta de informação, ou até mesmo falta de acesso, à alimentos saudáveis têm elevado o índice de consumo de alimentos não saudáveis em brasileiros, sendo esses fatores de risco para o desenvolvimento de Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), como é o caso do DM. As mudanças verificadas nos padrões alimentares, associadas ao sedentarismo, podem ser consideradas as grandes responsáveis pelo aumento da incidência e da prevalência de doenças como a obesidade e o diabetes (CLARO, 2015).

Nesta perspectiva, a educação em saúde, voltada para a autogestão em DM, torna-se um processo de facilitação de conhecimentos, habilidades e capacidades necessárias para o autocuidado da doença. Com a finalidade de promoção da saúde e prevenção do Diabetes Mellitus estimula as pessoas a ações conscientes, com fim de melhorar os resultados clínicos,

o estado de saúde e a qualidade de vida de maneira eficaz (SBD, 2017). A participação de indivíduos com esse tipo de diabetes em programas intensivos de educação, tende a resultar em melhora do controle glicêmico, com isso, os pacientes tendem a alterar as suas práticas, tornando favorável a diminuição das complicações dessa doença.

## **2 PROBLEMA**

O Diabetes Mellitus é uma das principais doenças registradas na UBS de Itapiúna – CE. Atualmente, há 75 pacientes cadastrados, sendo a maioria diagnosticados com Diabetes Mellitus tipo 2. Desses pacientes, a maioria não realiza o tratamento de forma adequada e apresentam sequelas, como: alterações renais, cardiovasculares e neurológicas. Os maus hábitos de cuidado com a saúde são os principais agravantes desse quadro, gerando uma preocupação na equipe de saúde a respeito da desinformação dos usuários sobre as problemáticas relacionadas à DM.

Observa-se a falta de conhecimento desses pacientes, sobre como manter uma alimentação saudável para manter um controle glicêmico adequado, mostrando-se necessária a intervenção a partir do planejamento de estratégias educacionais que possam garantir maior acesso à informação e à qualidade de vida dos pacientes já portadores do DM e àqueles que apresentam risco de desenvolvimento.

### **3 JUSTIFICATIVA**

Diante do exposto, esse trabalho se justifica pela necessidade da realização de uma intervenção educativa com pacientes diabéticos da UBS sede 1 em Itapiúna, com o objetivo de diminuir as possíveis complicações e o desenvolvimento de novos casos.

Pois, mediante o impacto da desinformação, do aumento da prevalência do DM na população e do problema causado na saúde pública, faz-se necessário a realização de um projeto de intervenção com pacientes diabéticos da UBS sede 1 em Itapiúna, com o objetivo de diminuir as possíveis complicações e o desenvolvimento de novos casos, buscando promover aos pacientes uma melhor qualidade de vida e adoção de hábitos saudáveis.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo geral**

Realizar uma estratégia educativa sobre alimentação saudável para pacientes com Diabetes mellitus de uma Unidade Básica de Saúde do município de Itapiúna, Ceará.

### **4.2 Objetivos específicos**

- Estimular mudanças positivas nos hábitos dos pacientes com Diabetes mellitus, por meio da realização de uma alimentação saudável;
- Desenvolver estratégias para que o paciente tenha mais habilidade com o autocuidado.

## 5 REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1 Diabetes mellitus

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2016), o diabetes mellitus (DM) não é uma única doença, mas um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que possuem em comum a hiperglicemia. O DM se expressa a partir de um distúrbio metabólico provocando a dificuldade do organismo em controlar os níveis de glicose do sangue, mantendo-a sempre acima do normal. Essa hiperglicemia persistente, decorrente da deficiência na produção de insulina ou na sua ação, ou de ambos, acabam por ocasionar complicações em longo prazo para os indivíduos portadores. Dentre as complicações, destacam-se: insuficiência renal, amputação e cegueira, à medida que a doença evolui, sendo fator de risco importante para as doenças cardiovasculares (COORDENADORIA DE PROMOÇÃO E PROTEÇÃO À SAÚDE, 2017).

Segundo dados da Federação Internacional de Diabetes (IDF), há hoje no Brasil mais de 14 milhões de pessoas com diabetes, o que representa 7% da população, colocando o país no quarto lugar do ranking mundial. O relatório global da Organização Mundial de Saúde aponta para a elevação do número de pacientes diabéticos como fator preocupante, tendo em vista a elevação do número de mortes decorrentes da doença. Mesmo quando não é a causa principal das mortes, grande número de pessoas acaba morrendo em decorrência do aumento do nível de glicose no sangue, fator que precede o diabetes (WHO, 2016).

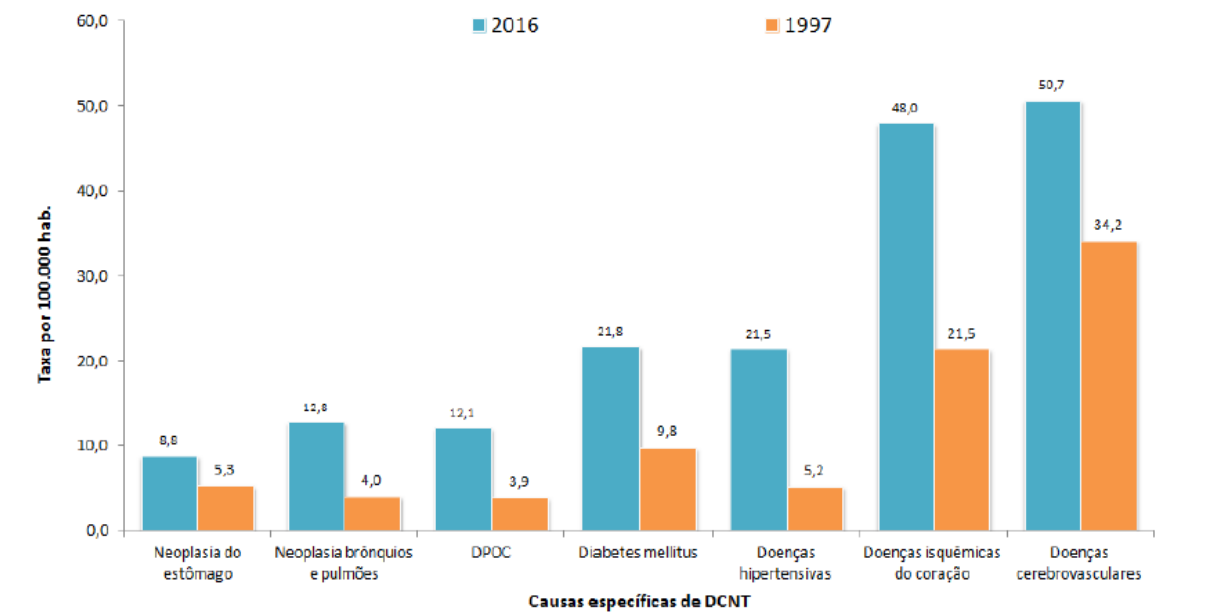
Uma pesquisa realizada pela Secretaria de Vigilância em Saúde (2018) realizou um levantamento sobre os diagnósticos de diabetes nas capitais brasileiras. No conjunto das 27 cidades, a frequência do diagnóstico médico de diabetes foi de 6,9%, sem diferença significativa entre os sexos. O diagnóstico da doença se tornou mais comum com o avanço da idade, em ambos os sexos, principalmente após os 55 anos. Isso representou um aumento de 0.19 pontos percentuais ao ano no período de 2008 e 2017. Observou-se que a frequência do diagnóstico diminuiu com o aumento da escolaridade, tanto para homens como para mulheres. Ainda, apresentou-se nos dados a tendência significativa de variação temporal para indicadores relacionados ao tabagismo, excesso de peso e obesidade, consumo alimentar, atividade física nos casos de diagnóstico médico de diabetes (BRASIL, 2018).

Diante da situação de agravos nos números de diagnósticos e mortalidades causadas pela doença no país, atenta-se para a situação crítica do estado do Ceará, como uma das regiões que apresenta dados mais alarmantes de agravamento de porcentagens. A Coordenadoria de Promoção de Saúde do Estado do Ceará (2017) apontou que o número de



óbitos referentes à diabetes mellitus (DM) teve um acréscimo de 17,2% do ano de 1997 para o ano de 2016, caracterizando o aumento da população que sofre com a doença nos últimos anos no Estado. Ainda, é importante observar que as mulheres são as mais afetadas pela doença, sendo categorizadas com maior porcentagem de óbitos (58,2% mulheres / 41,8% homens vítimas fatais).

**Figura 2.** Taxa de mortalidade por causas específicas das doenças crônicas não transmissíveis, Ceará, 1997 e 2016.



Fonte: SESA/COPROM/NUVEP/NUIAS - Sistema de Informação sobre Mortalidade/Coordenadoria de Promoção e Proteção à Saúde, 2017.

O aumento da prevalência da doença pode ser demarcada por alguns fatores agravantes que são apresentados a partir do crescimento e envelhecimento da população, do aumento da prevalência da obesidade e sedentarismo, da mudança atribuída às alterações nos hábitos de vida, a maior urbanização, bem como a maior sobrevivência de pacientes com diabetes (COORDENADORIA DE PROMOÇÃO E PROTEÇÃO À SAÚDE, 2017).

Para que se torne possível um maior nível de controle sobre o desenvolvimento e diagnóstico da doença é necessário que as equipes de saúde estejam preparadas. Muitos usuários, quando diagnosticados com diabetes, já apresentam sinais avançados da doença, o que demonstra, entre outros fatores, a dificuldade de realizar o diagnóstico precoce e as ações de prevenção. O primeiro passo para o cuidado é o diagnóstico precoce, o que exige, primeiramente, uma capacitação dos agentes na identificação de sinais de risco, que são feitos através da anamnese e do levantamento do histórico do paciente (BRASIL, 2016).

O Diabetes Mellitus pode permanecer assintomático ao longo do tempo e sua detecção clínica é frequentemente feita pelos seus fatores de risco como a falta de hábitos alimentares saudáveis, sedentarismo e obesidade, ser fumante, apresentar histórico familiar, entre outros. Por isso, o diagnóstico do diabetes é um exercício de estudo contínuo e, cada profissional dentro de suas atribuições e integrado à sua equipe, pode atentar para algumas características de risco que possam vir a chamar a sua atenção dentro do seu atendimento e especialidade (BRASIL, 2016).

Entretanto, é importante atentar que, na maioria dos casos de pré-diabetes, a “doença” é assintomática e o diagnóstico deve ser feito com base em exames laboratoriais. Mesmo o DM estando presente do ponto de vista laboratorial, seu diagnóstico clínico pode tardar até anos pelo fato de a doença ser sem sintomas aparentes em grande parte dos casos, ressaltando a importância do rastreamento na presença dos fatores de risco (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2018). Ainda, existem alguns sintomas que podem ser observados e atentados no comportamento dos usuários e nas suas queixas cotidianas.

O quadro 1 apresenta os principais sintomas do DM, os quais são classificados como clássicos e secundários.

**Quadro 1.** Sintomas do Diabetes Mellitus.

| Sintomas clássicos  | Sintomas secundários  |
|---|---|
| Poliúria (aumento do volume da urina);<br>Polifagia (aumento da fome);<br>Polidipsia (aumento da sede). | Desmaio;<br>Perda de peso;<br>Cansaço;<br>Alteração da visão. |

Fonte: Andreu (2016).

A classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde e pela Associação Americana de Diabetes (ADA) inclui quatro classes clínicas, são elas: Diabetes mellitus tipo 1 (DM1), Diabetes mellitus tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de DM e DM gestacional. Adicionalmente, há, ainda, duas categorias, referidas como pré-diabetes, que são a glicemia de jejum alterada e a tolerância à glicose diminuída. É importante destacar que essas categorias não são entidades clínicas, mas fatores de risco para o desenvolvimento de DM e doenças cardiovasculares (SBD, 2016).

## 5.2 Tipos de diabetes mellitus

O DM tipo 1 trata-se de uma doença autoimune, desenvolvida devido à produção equivocada de anticorpos que agem contra as próprias células do organismo. Neste caso

específico, é caracterizado pela destruição das células beta do pâncreas, por um processo imunológico, ou seja, pela formação de anticorpos pelo próprio organismo contra as células Beta. responsáveis pela produção de insulina, levando à deficiência (BRASIL, 2013; SBD, 2017) É dividido em dois subtipos 1A- autoimune e 1B – idiopático. Embora possa ser desencadeada em qualquer faixa etária, no geral, o DM1 costuma acometer crianças e adultos jovens (SBD, 2017). O quadro clínico mais característico é de um início relativamente rápido dos sintomas (sede, diurese e fome excessivas, emagrecimento, cansaço e fraqueza). Com o isso, o tratamento necessita de urgência, pois os sintomas podem evoluir para desidratação severa, sonolência, vômitos, dificuldades respiratórias e coma. Assim que diagnosticado, o tratamento é simples, consiste, basicamente, na administração regular de insulina para controlar a glicemia (BRASIL, 2016).

O DM 2 representa cerca de 90% dos pacientes diabéticos. Nesses pacientes a ação da insulina está dificultada, o que caracteriza um quadro de resistência insulínica. Surge o diabetes quando não é mais possível levar a um aumento da produção de insulina para tentar manter a glicose em níveis normais. A instalação do quadro é mais lenta e os sintomas (sede, aumento da diurese, dores nas pernas, alterações visuais e outros) podem demorar vários anos até se apresentarem. Porém, se não reconhecido e tratado a tempo, pode haver evolução para um quadro grave de desidratação e coma. Há geralmente associação com aumento de peso e com a obesidade, acometendo principalmente adultos a partir dos 50 anos. Porém, tem-se observado, cada vez mais, o desenvolvimento desta doença em adultos jovens e até crianças, fato decorrente do aumento do consumo de gorduras e carboidratos aliados à falta de atividade física (BRASIL, 2013; SBD, 2017).

Nessa perspectiva, a pesquisa realizada por Costa et. al (2017) aponta o diabetes mellitus tipo 2 como a mais expressiva dentre as DCNT, chegando a ocupar a segunda posição no ranking do DALY (anos de vida perdidos ajustados por incapacidade). Apontou-se que, na região Nordeste, a quantidade de anos de vida perdidos por conta do DM2 aumenta conforme o avançar da idade, sendo influenciado, principalmente por complicações crônicas.

Ainda, nesse mesmo estudo, a Região Nordeste apresentou um perfil de diabetes mellitus tipo 2 com maior proporção de anos de vida perdidos por morte prematura, comparado aos fatores de morte por incapacidade. Esse resultado representa uma menor taxa de diagnóstico precoce devido às dificuldades no acesso aos serviços de saúde, bem como barreiras no acesso ao tratamento continuado, aumentando a parcela de mortalidade tendo como causa a doença na Região (COSTA et al., 2017). Além disso, questões da educação em saúde, tanto da população com diabetes mellitus tipo 2, como dos profissionais de saúde, e a

adesão ao tratamento de uma condição crônica são aspectos relevantes que devem ser considerados.

O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é um tipo de diabetes que surge durante a gravidez e, habitualmente, desaparece após o parto, apresentada por mulheres que apresentam tolerância anormal à glicose no período de gravidez, caracterizada por uma resistência à insulina. A incidência chega a ocorrer em cerca de 4% das gestantes. Nesses casos, em sua grande maioria, as mulheres apresentam tolerância normal à glicose após o parto. São casos menos severos do que o DM1 e DM2, mas torna-se importante atentar para possibilidade de que as mulheres possam desenvolvê-la, novamente, em cinco a dez anos após a gravidez (BRASIL, 2013).

### **5.3 Estratégias de educação em saúde voltadas para pacientes com diabetes**

O DM afeta a qualidade de vida dos pacientes e representa um indicador relevante no impacto no índice de mortalidade. Além disso, é importante destacar os custos econômicos e sociais, devido à morte prematura e ocorrência das incapacidades relacionadas a essas doenças e as crescentes demandas por assistência continuada de serviços de saúde (BRASIL, 2013; SBD, 2017). Fatores como a dificuldade na aceitação do diagnóstico do diabetes, escassez de uma equipe multidisciplinar disponível para a educação em diabetes, limitação de conhecimento e o pouco investimento na área educacional refletem o grande obstáculo que é o manejo dessa doença (SBD, 2016).

O diagnóstico de uma doença crônica modifica profundamente a vida da maioria das pessoas. Essas modificações estão relacionadas às atividades cotidianas, pois, desde o estabelecimento do diagnóstico, ocorrem sentimentos de angústia e desespero diante da percepção do pouco controle acerca da própria vida, o que diminui a habilidade para agir e pensar. Com essa situação, esses indivíduos passam a necessitar de cuidado integral da saúde, envolvendo aspectos biológicos, culturais, sociais, econômicos, psicológicos, entre outros (SBD, 2017). É de suma importância que os pacientes e seus familiares, desde o início do diagnóstico, sejam capacitados e adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para o autocuidado. Portanto, a educação em saúde em diabetes é a principal ferramenta para a garantia do autocuidado e do autocontrole, por parte do paciente, que resultará em mudanças de comportamentos.

O projeto educativo com pacientes diabéticos consiste em um processo de desenvolvimento de habilidades, com a incorporação das ferramentas necessárias para atingir as metas estabelecidas em cada etapa do tratamento, orientando em estratégias de cuidado

com a saúde, alimentação, controle da glicose, ingestão de medicamentos, atividades físicas, entre outros. Ela é, portanto, a principal ferramenta para a garantia do autocuidado que permitirá o autocontrole por parte do paciente (SBD, 2017). Considerando que 99% dos cuidados diários necessários ao tratamento do diabetes são realizados pela pessoa com DM ou seus familiares, o maior desafio dos profissionais de saúde consiste em estabelecer um processo efetivo de educação em saúde para promoção do desenvolvimento do autocuidado (SBD, 2016; 2017).

Assim, os principais objetivos da educação em diabetes são reduzir as barreiras entre as pessoas com diabetes, seus familiares, a comunidade e os profissionais da saúde; promover a autonomia das pessoas com diabetes; melhorar os resultados clínicos; prevenir o aparecimento das suas complicações agudas e crônicas e proporcionar qualidade de vida. Para o alcance desses objetivos, é preciso capacitar e motivar o indivíduo, as quais devem ser realizadas por profissionais e equipes qualificadas em educação em diabetes (SBD, 2016; 2017).

Nos últimos anos, diversos estudos vêm demonstrando a importância e eficiência de programas de educação em saúde com pacientes diabéticos na atenção básica. Almeida, Moutinho e Leite (2014) apresentaram um estudo qualitativo com o objetivo de analisar, a partir da percepção do usuário, a prática de educação em saúde no contexto da Estratégia Saúde da Família de Montes Claros - MG.

Participaram do estudo pacientes hipertensos e/ou diabéticos cadastrados como tal na ESF pesquisada. A estratégia foi elaborada baseada na promoção do diálogo entre profissionais e usuários, entendendo que a atenção à doença parte de um caráter contraditório da ideia de integralidade do cuidado, abrindo espaço para a discussão acerca dos conflitos da realidade, permitindo construir saberes entre usuários e profissionais e o aumento da autonomia das pessoas no seu cuidado.

Os autores constataram que a educação promove mudanças de estilo de vida, advindo da reflexão acerca da doença e da busca de um caminho terapêutico adequado ao cotidiano dos usuários, o que pode favorecer a autonomia e a capacidade do paciente em cuidar de si.

Almeida e Almeida (2018) buscaram avaliar a eficácia da intervenção educativa na adesão ao tratamento de pacientes diabéticos a partir de uma intervenção quanti-qualitativa composta por consultas compartilhadas e grupos educativos em uma UBS no estado de São Paulo. Na amostra estudada, houve uma grande relação dos casos com problemas de sobrepeso e obesidade, além da presença do fator de risco do tabagismo. Entre as razões que

interferem negativamente na adesão terapêutica do DM2 evidenciam-se a falta de orientação nutricional adequada e a comunicação reduzida entre profissional e paciente. Os resultados apontaram que as consultas compartilhadas e o grupo educativo criaram um espaço, entre profissional e paciente, para o compartilhamento informacional. Além disso, 41% dos participantes reduziram seus índices glicêmicos durante o estudo e os relatos dos participantes evidenciaram que a relação de respeito e confiança foi aperfeiçoada, contribuindo de forma efetiva e consciente em seu tratamento.

De modo geral, as pesquisas têm demonstrado que a aplicação de intervenções educativas parece contribuir positivamente no conhecimento sobre o diabetes mellitus, adesão ao tratamento medicamentoso e nas taxas de hemoglobina glicada dos participantes (ALMEIDA; ALMEIDA, 2018; FIGUEIRA, 2017; MOUTINHO; LEITE, 2014). Em síntese, de acordo com a SBD (2016), a educação voltada à diabetes deve partir de uma intensa mobilização social para a divulgação dos sinais e sintomas do diabetes, como exemplo: divulgação de dados que façam as pessoas reconhecerem os riscos do mau controle e/ou diagnóstico de diabetes. Com isso, espera-se que as pessoas consigam perceber os sintomas, os pontos críticos e possíveis riscos, sendo capazes de procura ajuda antes mesmo do aparecimento de qualquer uma das complicações da doença.

Logo, o projeto de ações educativas para pacientes com diabetes surge como um importante estímulo para a adesão ao tratamento, com incentivo ao paciente diabético a participar no planejamento e na tomada de decisão do seu tratamento. Com isso, espera-se amenizar as dificuldades de entendimento que podem surgir em relação às complicações da doença quando não tratada adequadamente, além de favorecer o entendimento mais eficaz e eficiente de sua condição, bem como da prevenção secundária das patologias que podem surgir e alterar a sua qualidade de vida (SBD, 2017).

## **6 METODOLOGIA**

### **6.1 Desenho do estudo**

O estudo se trata de uma pesquisa-ação prática, de cunho qualitativo. No que se refere à metodologia da pesquisa-ação, trata-se de um tipo de investigação-ação, sendo um processo sistêmico entre agir no campo e investigar no mesmo. Diante dessa metodologia, os pesquisadores e os participantes representativos da situação da realidade a ser investigada estão envolvidos de modo cooperativo e participativo (THIOLLENT, 2005).

No caso, será desenvolvido um projeto de ação educativa na UBS de Itapiúna no estado Ceará, local onde a pesquisadora já desenvolve seu trabalho e pôde construir uma estratégia de ação a partir de uma demanda previamente observada. A intervenção será realizada de forma ativa, não neutra, sendo elaborada a partir do contato direto da pesquisadora com o público da amostra avaliada.

### **6.2 Local do estudo**

Este projeto relata a proposta de intervenção educativa a ser realizada na Atenção Primária em Saúde no PSF Sede 1, Nova Itapiúna, município de Itapiúna-CE, no ano de 2017.

### **6.3 População e amostra**

Atualmente, há 75 pacientes cadastrados na APS, sendo a maioria diagnosticados com Diabetes Mellitus tipo 2. Os critérios de inclusão que serão considerados são: pacientes com DM tipo 1 ou 2, em qualquer faixa etária ou sexo que estavam cadastrados no PSF e quiseram participar do trabalho.

### **6.4 Etapas do estudo**

Para elaborar a estratégia educativa realizou-se inicialmente, uma revisão narrativa da literatura sobre o tema com base nos principais autores e trabalhos que abordam a temática do diabetes em seus diversos aspectos; posteriormente, a realização de um estudo sobre o território; e, por fim, um diagnóstico situacional, com base no método de Estimativa Rápida (ER), a fim de definir as ações a serem implementadas.

De acordo com Campos, Faria e Santos (2010), o método de Estimativa Rápida (ER) constitui um modo de obter informações sobre o conjunto de problemas da população, como: informações sobre a comunidade, ambiente físico, fatores socioeconômicos e doenças mais frequentes, ordenadas pela sua importância e urgência. Além de proporcionar o

conhecimento sobre as causas e consequências dos problemas. E com isso, realizar uma priorização. Para tanto, os autores apresentam os seguintes passos a serem seguidos:

### **1ª etapa: definição dos problemas**

Os principais problemas foram identificados e discutidos pela equipe do Programa de Saúde da Família de Nova Itapiúna, foram baixo nível de escolaridade dos usuários do serviço de saúde, dificultando a compreensão acerca das doenças; alta incidência de pacientes diabéticos descompensados e alto número de transtornos nutricionais (obesidade e dislipidemia).

### **2ª etapa: priorização dos problemas**

Os problemas elencados acima foram colocados em ordem, de acordo com a sua relevância para o território, como mostra o Quadro 2.

**Quadro 2.** Problemas identificados pela equipe do Programa de Saúde da Família de Nova Itapiúna por ordem de relevância.

| <b>Principais problemas</b>                            | <b>Importância do Problemas</b> | <b>Urgência</b> | <b>Capacidade de enfrentamento*</b> | <b>Seleção (ordem de prioridade)</b> |
|--|---------------------------------|-----------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Baixo nível de escolaridade                            | Alta                            | 4               | Fora                                | 2                                    |
| Alta incidência de pacientes diabéticos descompensados | Alta                            | 5               | Parcial                             | 1                                    |
| Alto número de transtornos nutricionais                | Alta                            | 3               | Parcial                             | 2                                    |

\* Definindo se a solução do problema está dentro, fora ou parcialmente dentro da capacidade de enfrentamento da equipe responsável pelo projeto.

### **• 3ª etapa: descrição do problema**

Atualmente, o estado do Ceará aponta números alarmantes em relação a prevalência de diabetes na população, assim como o crescimento no número de óbitos decorrentes da doença. A Unidade Básica de Saúde da cidade de Itapiúna têm registrado um elevado número de usuários com predisposição/risco de desenvolvimento da doença com um número de 75 pacientes já cadastrados como diabéticos e/ou hipertensos, sendo a maioria diagnósticos de Diabetes Mellitus tipo 2. Entende-se que o estilo de vida com hábitos



saudáveis de alimentação, prática de atividade física e boa regulação da glicose, são fatores essenciais para garantir um cuidado e uma boa qualidade de vida para esses pacientes.

Diante disso, neste trabalho o foco consiste em desenvolver atividades educativas com objetivo de ajudar os pacientes com DM a ter uma vida mais saudável, com cuidados na saúde e na alimentação, visto que se percebe que os mesmos apresentam dificuldades de conciliar uma alimentação balanceada com o controle da insulina no organismo.

#### • 4ª etapa: explicação do problema

Os problemas levantados exigem uma corresponsabilização da equipe de saúde com os pacientes, familiares e comunidade, para haver uma mudança de hábitos alimentares, é necessário empoderar o paciente, tornando-o protagonista neste processo, bem como envolver os familiares e a sua rede social ou de apoio, para que possam também colaborar neste processo.

Assim, partindo dos principais problemas encontrados, foi proposto um plano de ação para a realização deste projeto. É importante garantir, além da distribuição dos medicamentos necessários para tratamento do DM, a implantação de um dia reservado para atendimento desses pacientes, com mais tempo de evolução e enfoque nos pacientes com diagnóstico recente, visando modificar hábitos e estilos de vida, como: cessação do tabagismo, práticas de atividade física e alimentação adequada, pois mudanças no estilo de vida entram como aliado no tratamento desses pacientes.

Nesse sentido, espera-se realizar o plano de ação através da utilização dos seguintes recursos: estrutura física disponível para a realização das estratégias educativas, recurso audiovisual e material educativo impresso.

### 6.5 Recursos necessários

Para o desenvolvimento deste projeto de trabalho serão necessários os seguintes recursos pessoais e materiais:

- ✓ Estrutura física disponível para a realização das estratégias educativas;
- ✓ Envolvimento e comprometimento da equipe de saúde;
- ✓ Recursos audiovisuais;
- ✓ Material educativo impresso.

## 6.6 Resultados esperados

Os resultados serão medidos a partir de entrevistas de anamnese, realizadas periodicamente pela equipe com os pacientes pertencentes à amostra. Serão feitas comparações entre os dados coletados a cada entrevista de acompanhamento, sendo que os dados ficarão registrados nos prontuários dos pacientes na UBS em questão.

Listamos abaixo de forma resumida os resultados que pretendemos atingir com a elaboração e aplicação deste Projeto de intervenção:

- Diminuição do Índice de Massa Corpórea por pacientes com DM;
- Redução da ingestão de alimentos inadequados (ricos em sódio, gorduroso e açúcares, por exemplo) por pacientes com DM;
- Aumento do consumo de frutas, legumes e vegetais por pacientes com DM;
- Redução do número de pacientes sedentários com DM;
- Redução do risco de possíveis complicações.



## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. R.; MOUTINHO, C. B.; LEITE, M. T. S. A prática da educação em saúde na percepção dos usuários hipertensos e diabéticos. **Saúde Debate**, v. 38, n. 101, p. 328-337, 2014.

ALMEIDA, J. S.; ALMEIDA, J. M. A educação em saúde e o tratamento do diabetes mellitus tipo 2 em uma Unidade de Saúde da Família. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba*. v.20, n.1, p.3-7. 2018. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/viewFile/31638/pdf>

ANDREU, M. I. C. **Plano de intervenção para o melhor controle do diabetes pelos usuários da Equipe de Saúde da Família Morada do Rio, Santa Luzia, Minas Gerais**. 2016. Trabalho de Conclusão de Cursos (Especialização em Estratégia em Saúde da Família) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte – MG, p. 51, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diabetes na Atenção Básica**. edição 38, abril, 2016. Disponível em: <http://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/3322>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica : diabetes mellitus /** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab\\_36.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab_36.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 64 p. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes\\_mellitus.PDF](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF). Acesso em: 11 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2017 **Saúde Suplementar: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Agência Nacional de Saúde Suplementar. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

CLARO, R. M. et al. Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p.257-265, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222015000200257&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000200257&lng=en&nrm=iso)

COORDENADORIA DE PROMOÇÃO E PROTEÇÃO À SAÚDE. **Boletim Epidemiológico** - Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Núcleo de Vigilância Epidemiológica. Governo do Estado do Ceará, Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, 2017. Disponível em: [www.saude.ce.gov.br/](http://www.saude.ce.gov.br/)

COSTA, A. F. et al. Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2017000205011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000205011&lng=en&nrm=iso)>

FERREIRA, A. B. **Dicionário da língua portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2014.

FERREIRA, S. R. G.; PITITTO, B. A. Aspectos epidemiológicos do Diabetes Mellitus e seu impacto no indivíduo e na sociedade. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. E-Book 2.0 Diabetes na prática clínica, 2015. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/73-capitulo-1-aspectos-epidemiologicos-do-diabetes-mellitus-e-seu-impacto-no-individuo-e-na-sociedade>

FIGUEIRA, A. L. G. et al. Intervenções educativas para o conhecimento da doença, adesão ao tratamento e controle do diabetes mellitus. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 25, e2863, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692017000100327&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100327&lng=en&nrm=iso)

FLOR, L. S.; CAMPOS, M. R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v.20, n.1, p.16-29, Mar. 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2017000100016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2017000100016&lng=en&nrm=iso)

IPECE. Governo do Estado do Ceará. Secretaria do Planejamento e Gestão. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica. **Perfil Básico Municipal 2016 Itapiúna**. Fortaleza: IPECE, p. 18. Disponível em: [http://www.ipece.ce.gov.br/perfil\\_basico\\_municipal/2016/Itapiuna.pdf](http://www.ipece.ce.gov.br/perfil_basico_municipal/2016/Itapiuna.pdf). Acesso em: 11 jul. 2018.

MARINO, A.J.C. **Projeto de intervenção voltado a diminuição da incidência do diabetes Mellitus tipo 2 na área de abrangência na Unidade de Estratégia Saúde da Família São Cristóvão – Maravilha/Alagoas**. 2016. Trabalho de conclusão de curso (Especialização Estratégia Saúde da Família) – Universidade Federal de Minas Gerais, Maceió – Al, p. 35, 2016. Disponível em: [https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/projeto\\_interven%C3%A7ao\\_volta\\_do\\_a\\_diminui%C3%A7aoda\\_incidencia.pdf](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/projeto_interven%C3%A7ao_volta_do_a_diminui%C3%A7aoda_incidencia.pdf). Acesso em: 11 jul. 2018.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. / OLIVEIRA, J. E. P. de; MONTENEGRO, R. M. J.; VENCIO, S.. (Org.). São Paulo, Editora Clannad, 2017. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016)** / MILECH, A. et. al. OLIVEIRA, J. E. P. de; VENCIO, S. (Org.). São Paulo, A.C. Farmacêutica, 2016. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2494325/mod\\_resource/content/2/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2494325/mod_resource/content/2/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf)

THIOLLENT, M. Metodologia da Pesquisa-Ação. (14ªed). São Paulo: Editora Cortez, 2005.

WHO. World Health Organization. **Global Report on Diabetes**. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2016. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257\\_eng.pdf;jsessionid=2D275A7485C6060D1A5C8D0D25D8EBBB?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257_eng.pdf;jsessionid=2D275A7485C6060D1A5C8D0D25D8EBBB?sequence=1)