

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ  
FACENE/RN

GABRIELA CRISTIAN CABRAL COSTA

**PERCEPÇÃO DOS PORTADORES DE DIABETES *MELLITUS* TIPO II SOBRE A  
PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA COMO TERAPIA NÃO MEDICAMENTOSA**

MOSSORÓ

2015

GABRIELA CRISTIAN CABRAL COSTA

**PERCEPÇÃO DOS PORTADORES DE DIABETES *MELLITUS* TIPO II SOBRE A  
PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA COMO TERAPIA NÃO MEDICAMENTOSA**

Monografia apresentada à Faculdade de  
Enfermagem Nova Esperança de Mossoró -  
FACENE/RN, como exigência parcial para  
obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Esp. Joseline Pereira Lima.

MOSSORÓ

2015

GABRIELA CRISTIAN CABRAL COSTA

**PERCEPÇÃO DOS PORTADORES DE DIABETES *MELLITUS* TIPO II SOBRE A PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA COMO TERAPIA NÃO MEDICAMENTOSA**

Monografia apresentada pela aluna Gabriela Cristian Cabral Costa do Curso de Bacharelado em Enfermagem, tendo obtido o conceito de \_\_\_\_\_ conforme a apreciação da Banca Examinadora constituída pelos professores:

Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup> Esp. Joseline Pereira Lima (FACENE/RN)

ORIENTADORA

---

Esp. Patrícia Helena de Moraes Cruz Martins

MEMBRO

---

Msc. Lucidio Clebeson de Oliveira

MEMBRO

A Deus, por me fazer uma pessoa forte e determinada, permitindo que nunca desistisse deste sonho. A minha família, pelo apoio e compreensão durante toda a caminhada. Ao meu esposo Marciel Paiva Fonsêca, pela cumplicidade e companheirismo em todos os momentos.

Dedico.

## **AGRADECIMENTOS**

Quero agradecer primeiramente a Deus, pela dádiva da vida e por guiar os meus passos, tanto nos momentos difíceis, como nas alegrias e conquistas. Obrigada, Senhor, sei que se fez presente em toda a minha caminhada.

A minha família, que sempre esteve ao meu lado em todos os momentos; aos meu pais, Gilmar de Carvalho Costa e Antônia Gilvaneide Fagundes Cabral Costa, que sempre me ensinaram os verdadeiros valores da vida e que sempre me apoiaram em todos os momentos; e aos meus irmãos Gladston Goulart Gabral Costa e Gabriel Victor Cabral Costa, que por todas as vezes de que precisei estiveram sempre à disposição.

Ao meu esposo Marciel Paiva Fonseca, que esteve comigo durante toda essa trajetória, com seu companheirismo, cumplicidade, paciência e compreensão para lidar com todos os momentos difíceis e estressantes pelas quais passei no decorrer do curso; que por muitas vezes me deu força para seguir quando pensei em desistir. Agradeço - te por tudo que fizeste para que esta conquista pudesse ser realizada, pois te digo também que esta conquista não é somente minha, mas também nossa.

A minha orientadora Josilene Pereira, pela paciência, dedicação, atenção, e contribuição na qualificação dos meus estudos e formação. Muito obrigada.

A minha banca examinadora: Lucidio Clebeson e Patricia Helena, por terem aceitado participar deste trabalho e enriquecido com suas opiniões sempre relevantes.

Durante toda a vida, surgem muitas pessoas: algumas passam e outras marcam e, durante a faculdade, vocês me marcaram, amigas/irmãs, Carol (Rubinho) e Ravana das quais sentirei muitas saudades, principalmente dos sábados á tarde quando nos reuníamos sempre para estudar; a Renata, que apesar do pouco tempo de laços de amizade, já nos tornamos comadres. Obrigada pelo companheirismo diante desta trajetória. Jamais as esquecerei.

Agradeço também aos meus colegas acadêmicos pelos momentos agradáveis juntos, e pela união nos momentos mais difíceis do curso.

Aos meus companheiros de trabalho da Biblioteca Sant'Ana da Facene pelo apoio e contribuição dados em todas as horas.

Enfim, a todos que, de alguma forma, contribuíram para o meu crescimento acadêmico, os meus profundos agradecimentos. Obrigada!

“Nossas dúvidas são traidoras e nos fazem perder o que, com frequência, poderíamos ganhar, por simples medo de arriscar”.

William Shakespeare

## RESUMO

Diabetes mellitus é um grupo de doenças metabólicas, caracterizadas por hiperglicemia, devido a defeitos na secreção e/ou ação da insulina. Existem quatro classes clínicas de diabetes mellitus, a diabetes mellitus tipo 1, diabetes mellitus tipo 2, diabetes mellitus gestacional e outros tipos específicos de diabetes mellitus. O objetivo geral deste trabalho: é analisar a percepção dos portadores de Diabetes Mellitus (DM) tipo II sobre a prática da atividade física como terapia não medicamentosa e os objetivos específicos: caracterizar o perfil social dos portadores de DM, averiguar a prática de algum tipo de atividade física pelos portadores de DM; identificar a percepção dos portadores de DM tipo II sobre os benefícios da prática da atividade física, descrever quais os métodos que esses portadores de DM utilizam para tratar essa patologia. O estudo é caracterizado como uma pesquisa descritiva exploratória, de abordagem quanti-qualitativa, que foi realizada na Unidade Básica de Saúde Francisco Pereira de Azevedo e na Unidade Básica de Saúde Dr. Antônio Soares, localizadas no Município de Mossoró/RN. A amostra da pesquisa foi composta por 15 usuários, que estiveram dentro dos critérios de inclusão. A coleta dos dados foi realizada por meio de um roteiro de entrevista semiestruturado, em duas partes: que ocorreu logo após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FACENE/RN, conforme parecer nº 1.183.559 e CAAE nº 47942915.5.0000.5179, e após os participantes assinarem o TCLE(Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e aceitarem participar da pesquisa. A análise dos dados quantitativos foi realizada através da estatística descritiva, e foram expostos na forma de gráficos e confrontados com a literatura atual existente. Já os dados qualitativos foram analisados através da técnica analítica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Essa pesquisa foi embasada na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e também na Resolução 311/2007 do Conselho Federal de Enfermagem. os resultados obtidos através dos dados quantitativos foram referente à caracterização do perfil social dos portadores de DM tipo II: que demonstra que 33% dos usuários entrevistados tem idade entre 51 - 60 anos; que 53% são católicos; que 60% são donas de casa; que 67% são casados; que 27% são analfabetos; 47% foram diagnosticados entre 0 – 5 anos; e que 53% não praticam nenhum tipo de atividade física. Os resultados obtidos através dos entrevistados em relação a percepção deles sobre os benefícios da prática da atividade física foram: a redução e/ou eliminação do tratamento medicamentoso; melhor qualidade de vida; a diminuição dos níveis de glicose; e tiveram aqueles que disseram não conhecer esses benefícios; Já sobre a prática de algum tipo de atividade física: 53% dos entrevistados dizem não praticarem nenhuma atividade física; os métodos que eles utilizam para tratar a patologia foram basicamente o tratamento medicamentoso associado à dieta, sem associação e tratamento medicamentoso associado a exercício físico. Tendemos a partir deste momento expor as informações obtidas por meio da conclusão deste estudo sobre a percepção dos portadores de Diabetes *Mellitus* tipo II sobre a prática da atividade física como terapia não medicamentosa.

**Palavras-chave:** Diabetes; Atividade física; Enfermagem.

## ABSTRACT

Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia due to defects of insulin secretion and/or action. There are four classes of clinical diabetes mellitus, diabetes mellitus type 1, diabetes mellitus type 2, gestational diabetes mellitus and other specific types of diabetes mellitus. The general objective of this work is to analyze the perception people with Diabetes Mellitus (DM) type II on the practice of physical activity as drug therapy, and the specific goals: characterize the social profile of DM, to ascertain the practice of some kind of physical activity for patients with DM; identify the perception of people with DM type II about the benefits of physical activity, describe what methods these bearers of DM use to treat this pathology. The study is characterized as descriptive exploratory research, quantitative and qualitative approach, which was held at basic health Unit Francisco Pereira de Azevedo and the basic unit of Health Dr. Antônio Soares, located in the city of Mossoró/RN. The sample of the survey was composed of 15 users, who were within the inclusion criteria. The data collection was carried out by means of a semi-structured interview, into two parts that occurred right after the project approval by the Research Ethics Committee N° 1,183,559, of the FACENE/RN, CAAE: 47942915.5.0000.5179, and after the participants sign the informed consent (TCLE) and participate in the research. Quantitative data analysis was performed by descriptive statistics, and were exposed in the form of graphs and confronted with the current existing literature. Already the qualitative data were analyzed through the analytical technique of the collective subject discourse (DSC). This research was based on resolution 466/12 National Health Council (CNS) and also in the Resolution of the Federal Council 311/2007 of nursing. the results obtained through quantitative data were related to the characterization of the social profile of patients with type II DM: it demonstrates that 33% of the users interviewed have aged 51-60 years; that 53% are Catholics; that 60% are housewives; that 67% are married; that 27% are illiterate; 47% were diagnosed between 0-5 years; and that 53% do not practice any kind of physical activity. The results obtained by the respondents regarding the perception of them about the benefits of the practice of physical activity were: reducing and/or elimination of drug treatment; better quality of life; the decrease in glucose levels; and they had those who said not to know these benefits; On the practice of some sort of physical activity: 53% of respondents say no practice no physical activity; the methods that they use to treat pathology were basically the drug treatment associated with the diet, without Association and drug treatment associated with exercise. From this moment we tend to expose the information obtained through the completion of this study on the perception of patients with type II Diabetes Mellitus on the practice of physical activity as drug therapy.

**Keywords:** Diabetes. Physical activity. Nursing.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA .....	10
1.2 HIPÓTESE .....	12
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>13</b>
2.1 OBJETIVO GERAL .....	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>14</b>
3.3.1 UM BREVE HISTÓRICO SOBRE A SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL .....	14
3.2 DIABETES <i>MELLITUS</i> .....	18
<b>3.2.1 Breve Histórico do Diabetes</b> .....	<b>18</b>
<b>3.2.2 Fisiopatologia do Diabetes <i>Mellitus</i></b> .....	<b>20</b>
<b>3.2.3 Epidemiologia e Diagnóstico</b> .....	<b>20</b>
<b>3.2.4 Classificação da Diabetes</b> .....	<b>21</b>
<b>3.2.5 Tratamento</b> .....	<b>22</b>
3.2.5.1 Terapia não-medicamentosa .....	23
3.2.5.2 Terapia medicamentosa .....	23
<b>3.2.6 Complicações</b> .....	<b>24</b>
<b>3.2.7 Cuidados de Enfermagem</b> .....	<b>25</b>
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	<b>27</b>
4.1 TIPO DE PESQUISA.....	27
4.2 LOCAIS DA PESQUISA .....	27
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	27
4.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	28
4.5 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS.....	28
4.6 ANÁLISE DE DADOS.....	29
4.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	29
4.8 FINANCIAMENTO.....	30
<b>5 ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>31</b>
5.1 ANÁLISE DOS DADOS REFERENTES À CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL SOCIAL DOS PORTADORES DE DM.....	31
5.2 ANÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS.....	38

<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>46</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>55</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Diabetes mellitus é um grupo de doenças metabólicas, caracterizadas por hiperglicemia (aumento da glicose no sangue), devido a defeitos na secreção e/ou ação da insulina. A insulina é um hormônio anabólico ou de armazenamento que é secretada pelas células beta do pâncreas, que constituem um dos quatro tipos de células de ilhotas de Langerhans no pâncreas. (BRUNNER E SUDDART, 2011).

Esse grupo de doenças é visto atualmente como epidemia mundial devido ao grande aumento em sua incidência e prevalência, cujo controle representa um grande desafio para os sistemas de saúde, sendo de grande complexidade para os pacientes a manutenção da sua qualidade de vida com a doença (BELTRAME et al, 2012).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2014), existem no mundo 387 milhões de diabéticos dos quais cerca de 179 milhões, ou metade dessas pessoas, ainda não foram diagnosticadas e apresentam maior risco de desenvolver complicações mais graves. O estudo mostra ainda que, a cada 7 segundos, 1 pessoa morre por diabetes. No Brasil, 11,6 milhões da população adulta (entre 20 e 79 anos) possuem diabetes, entre os 3,2 milhões desta mesma faixa etária ainda não foram diagnosticados.

Entre as causas dessa epidemia, estão o envelhecimento da população, a urbanização crescente e a adoção de estilos de vida pouco saudáveis. Todo esse processo gera consequências humanas, sociais e econômicas arrasadoras, ocorrendo aumento nos custos referentes ao tratamento da doença e, sobretudo, das complicações, além da redução na expectativa e qualidade de vida (NAKAGAKI; MCLELLAN, 2013).

Existem quatro classes clínicas de diabetes mellitus: a diabetes mellitus tipo 1 – DM1; diabetes mellitus tipo 2 – DM2; diabetes mellitus gestacional e outros tipos específicos de diabetes mellitus. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2006). No DM1, os níveis plasmáticos de insulina estão baixos e os pacientes dependem de aplicações diárias de insulina exógena. No DM2, há uma diminuição da liberação da insulina, em que sua secreção basal é normal, porém a sua liberação pós-prandial está acentuadamente reduzida, não havendo o processamento normal da carga de carboidratos. Essa resistência insulínica pode ser causada por receptores

defeituosos nas células alvos, e pode estar associada à obesidade e à gravidez (ROBBINS; COTRAN; KUMAR, 2000).

Já a diabetes gestacional ocorre durante a gravidez devido a adaptações na produção hormonal na qual o pâncreas aumenta a produção de insulina para compensar a resistência. Em algumas mulheres, entretanto, esse processo não ocorre e elas desenvolvem quadro de diabetes gestacional, caracterizado pelo aumento do nível de glicose no sangue (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2006).

Na maioria dos casos, essa patologia é parcialmente justificada pela presença de hormônios diabetogênicos como: progesterona, cortisol prolactina e lactogênio placentário durante o segundo ou terceiro trimestre gestacional (vigésima semana), pois é nesse momento em que os antagonistas da insulina atingem seu valor máximo. Mas, para a confirmação do diagnóstico, é necessário que se realizem novamente os exames; após seis semanas do parto, é que o resultado apresente uma normoglicemia, sendo que aproximadamente 30% a 40% das mulheres que apresentaram diabetes gestacional desenvolvem diabetes melito tipo II, após 5 a 10 anos da gravidez ( ROMANINI; GOETZE; SANTOS).

Logo, a maioria dos pacientes com diabetes tipo 2 mantém algum nível de secreção de insulina, não dependendo de seu suprimento exógeno para sobreviver. Porém, com o avanço da doença, a resistência acentua-se e ocorre a chamada falha secundária, que pode ser consequência da obesidade ou da não aderência ao tratamento e, conseqüentemente, os níveis glicêmicos se mantêm em patamares acima dos parâmetros desejados, sendo necessária a aplicação exógena de insulina para reverter esse quadro. Dos indivíduos com diabetes mellitus, 5%-10% têm diabetes tipo 1, enquanto que o restante dos casos, ou seja, 90%-95% são diabéticos tipo 2 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2006).

Desse modo, no intuito de se prevenirem as complicações do diabetes, ações com enfoque na modificação do estilo de vida, como por exemplo, a prática regular de atividade física e um acompanhamento nutricional que enfatize o aumento de grãos, frutas, vegetais e a diminuição de gorduras saturadas na dieta, são essenciais para a prevenção e melhoria da qualidade de vida dos pacientes com esse diagnóstico (NAKAGAKI; MCLELLAN, 2013).

O tema foi escolhido devido a casos que surgiram na família da pesquisadora associada, assim como o aparecimento destes casos durante as atividades práticas

realizadas na academia, que me chamaram a atenção devido ao surgimento de muitas sequelas secundárias em pessoas cada vez mais jovens. Foi percebido que, apesar de conhecerem suas limitações e as possíveis complicações que a patologia pode causar, existe uma resistência das pessoas em mudar seu estilo de vida e de até mesmo em aderir á terapia medicamentosa por ela causar muitos efeitos colaterais.

Trata-se de uma temática de interesse pessoal, acadêmico e social, uma vez que é um tema de grande importância para a pesquisadora, e que poderá trazer contribuições para a academia através da produção de novas referências, além de benefícios para os usuários das redes de saúde, uma vez que, através dos resultados da pesquisa, os profissionais poderão traçar estratégias para melhorar a qualidade de vida de pacientes e, através das informações, aumentar a perspectiva de vida deles. Sendo importante também no controle e no tratamento para a prevenção de futuras complicações dessa patologia que, se não for tratada corretamente, poderá acarretar disfunção renal, doenças cardiopatas e cegueira.

Diante do que foi citado acima questiona-se: qual a percepção dos portadores de diabetes tipo II sobre a realização da atividade física como terapia não medicamentosa?

## 1.2 HIPÓTESE

Espera-se que os portadores de diabetes tipo II não conheçam de forma clara a importância e os benefícios da realização da atividade física regular para uma melhor qualidade de vida.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

- Analisar a percepção dos portadores de Diabetes *Mellitus* tipo II sobre a prática da atividade física como terapia não medicamentosa.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil social dos portadores de DM;
- Averiguar a prática de algum tipo de atividade física pelos portadores de DM;
- Identificar a percepção dos portadores de DM tipo II sobre os benefícios da prática da atividade física;
- Descrever quais os métodos que esses portadores de DM utilizam para tratar essa patologia;

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 UM BREVE HISTÓRICO SOBRE A SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL

O Sistema Único de Saúde (SUS) é um dos maiores sistemas públicos de saúde do mundo. Ele abrange desde o simples atendimento ambulatorial até o transplante de órgãos, garantindo acesso integral, universal e gratuito para toda a população do país. Amparado por um conceito ampliado de saúde, o SUS foi criado em 1988 pela Constituição Federal Brasileira, para ser o sistema de saúde dos mais de 180 milhões de brasileiros (BRASIL, 2015).

Antes de o SUS ser criado, o atendimento médico era exclusivo para aquelas pessoas que contribuíam para a previdência social, ou seja, aos empregados de carteira assinada. O INAMPS (Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social) que foi criado pelo regime militar, tratava-se de uma autarquia filiada ao Ministério da Previdência e Assistência Social (hoje Ministério da Previdência Social), e dispunha de estabelecimentos próprios, mas a maior parte do atendimento era realizado pela iniciativa privada e os convênios estabeleciam a remuneração por procedimento, consolidando a lógica de cuidar da doença e não da saúde (SUS HISTÓRIA, [2007]).

Pensando em uma melhor qualidade no atendimento de saúde, surgiu a ideia de se realizar o movimento da Reforma Sanitária, que nasceu no contexto da luta contra a ditadura, no início da década de 1970. A expressão foi usada para se referir ao conjunto de ideias que se tinha em relação às mudanças e transformações necessárias na área da saúde. Essas mudanças não abarcavam apenas o sistema, mas todo o setor da saúde, em busca da melhoria das condições de vida da população. Esse processo teve como marco institucional a 8ª Conferência Nacional de Saúde, realizada em 1986 cujas propostas da Reforma Sanitária resultaram, finalmente, na universalidade do direito à saúde, oficializada com a Constituição Federal de 1988 com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, [2008]).

Ainda em 1988, a promulgação da nova Constituição Brasileira estabeleceu o lema: “Saúde é direito de todos e dever do Estado”, ou seja, todo brasileiro tem garantido por lei o acesso às ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde. A partir desse período, várias iniciativas institucionais legais e comunitárias

foram criando condições de viabilização do direito à saúde, de acordo com a Lei 8.080/90 - “Lei Orgânica da Saúde”, promulgada pelo Ministério da Saúde a qual regulamenta o SUS. Segundo essa Lei, a saúde não é só a ausência de doenças e sim por uma série de fatores presentes no dia a dia, tais como: alimentação, moradia, saneamento básico, meio ambiente, trabalho, educação, lazer etc (ROSA; LABATE, 2005).

Integrando ainda o modelo sanitário, dois programas alcançaram grande repercussão na década de 1990: o Programa de Agentes Comunitários (PACs) e o Programa Saúde da Família (PSF), como expressão de política de saúde focalizada dirigida aos pobres e excluídos. Incluem ações territoriais que extrapolam os muros das unidades de saúde, enfatizando atividades educativas e de prevenção de riscos e agravos específicos, com ações básicas de atenção à saúde de grupos prioritários (PAIM, 2012).

Nesse contexto, o PSF surge como proposta para mudar toda a antiga concepção de atuação dos profissionais de saúde, saindo da medicina curativa e passando a ter como alguns objetivos: a atuação na integralidade da assistência, tratando o indivíduo como sujeito dentro da sua comunidade sócioeconômica e cultural, divulgando o conceito de saúde como direito do cidadão, promover a família como núcleo básico da abordagem no atendimento à saúde da população, enfoque comunitário; prestar atendimento básico de saúde, identificando as condições de risco para a saúde do indivíduo; humanizar o atendimento e estabelecer um bom nível de relacionamento com a comunidade; organizar o acesso ao sistema de saúde; ampliar a cobertura e melhorar a qualidade do atendimento no sistema de saúde (RODRIGUES, 2011).

Assim como um dos pontos mais importantes para um bom desempenho desse programa, foi o estabelecimento de uma equipe multiprofissional composta por, no mínimo: 1 médico generalista, ou especialista em Saúde da Família, ou médico de Família e Comunidade; 1 enfermeiro generalista ou especialista em Saúde da Família; 1 auxiliar ou técnico de enfermagem; 4 a 6 agentes comunitários de saúde. Estes são previstos como uma possibilidade para a reorganização inicial da atenção básica com vistas à implantação gradual da PSF. Podem ser acrescentados a essa composição os profissionais de Saúde Bucal: cirurgião-dentista generalista ou especialista em Saúde da Família, auxiliar e/ou técnico em Saúde Bucal. Cada equipe de Saúde da Família deve ser responsável por, no



máximo, 4.000 pessoas, sendo a média recomendada de 3.000 pessoas, considerando o grau de vulnerabilidade das famílias daquele território, sendo que, quanto maior o grau de vulnerabilidade, menor deverá ser a quantidade de pessoas por equipe e respeitando também critérios de equidade (BRASIL, 2015).

Logo, segundo o Ministério da Saúde, esses profissionais possuem algumas atribuições comuns a todos, como (BRASIL, 2012, p.43):

- I - Participar do processo de territorialização e mapeamento da área de atuação da equipe, identificando grupos, famílias e indivíduos expostos a riscos e vulnerabilidades;
- II - Manter atualizado o cadastramento das famílias e dos indivíduos no sistema de informação indicado pelo gestor municipal e utilizar, de forma sistemática, os dados para a análise da situação de saúde, considerando as características sociais, econômicas, culturais, demográficas e epidemiológicas do território, priorizando as situações a serem acompanhadas no planejamento local;
- III - Realizar o cuidado da saúde da população adscrita, prioritariamente no âmbito da unidade de saúde, e, quando necessário, no domicílio e nos demais espaços comunitários (escolas, associações, entre outros);
- IV - Realizar ações de atenção à saúde conforme a necessidade de saúde da população local, bem como as previstas nas prioridades e protocolos da gestão local;
- V - Garantir a atenção à saúde buscando a integralidade por meio da realização de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde e prevenção de agravos; e da garantia de atendimento da demanda espontânea, da realização das ações programáticas, coletivas e de vigilância à saúde;
- VI - Participar do acolhimento dos usuários realizando a escuta qualificada das necessidades de saúde, procedendo à primeira avaliação (classificação de risco, avaliação de vulnerabilidade, coleta de informações e sinais clínicos) e identificação das necessidades de intervenções de cuidado, proporcionando atendimento humanizado, responsabilizando-se pela continuidade da atenção e viabilizando o estabelecimento do vínculo;
- VII - Realizar busca ativa e notificar doenças e agravos de notificação compulsória e de outros agravos e situações de importância local;
- VIII - Responsabilizar-se pela população adscrita, mantendo a coordenação do cuidado mesmo quando necessitar de atenção em outros pontos de atenção do sistema de saúde;
- IX - Praticar cuidado familiar e dirigido a coletividades e grupos sociais que visa a propor intervenções que influenciem os processos de saúde-doença dos indivíduos, das famílias, das coletividades e da própria comunidade;
- X - Realizar reuniões de equipes a fim de discutir em conjunto o planejamento e avaliação das ações da equipe, a partir da utilização dos dados disponíveis;
- XI - Acompanhar e avaliar sistematicamente as ações implementadas, visando à readequação do processo de trabalho;
- XII - Garantir a qualidade do registro das atividades nos sistemas de informação na atenção básica;

A partir do marco inicial, outros documentos foram sendo produzidos a partir de 1996. O PSF passa a ser considerado não mais um programa, na tradição corrente do Ministério da Saúde, mas uma estratégia para a reorganização da prática assistencial em novas bases e critérios, em substituição ao modelo tradicional de assistência, orientado para a cura das doenças e no hospital, resgatando os princípios do SUS, visando a melhorar e ampliar o atendimento da população. Assim, entendidos como elementos estratégicos permanentes para a consolidação do SUS, a implantação do PSF e o fortalecimento da Atenção Básica tornaram-se fundamentais, sobretudo com discussão e aprovação da Política Nacional de Atenção Básica, traduzida no Pacto pela Saúde em fevereiro de 2006 (RODRIGUES, 2011).

Portanto, nessa nova Estratégia, a educação em saúde apresenta-se como prática atribuída a todos os profissionais que compõem essa equipe, com intuito de desenvolver processos educativos para a saúde, voltados para a melhoria da assistência e da qualidade de vida dos indivíduos. A mesma também é considerada um ambiente favorável ao desenvolvimento da Educação Popular em Saúde, pelo fato de ser a principal estratégia para reorientação do modelo assistencial a partir da atenção básica. Entre esses programas de Educação Popular em Saúde destaca-se o HIPERDIA, que atende os portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM) (FERNANDES et al, 2013) .

O programa HIPERDIA é destinado ao cadastramento e acompanhamento de portadores de hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus atendidos na rede ambulatorial do Sistema Único de Saúde – SUS, em todo o país. Através do qual geram informações fundamentais para os gerentes locais, gestores das secretarias e Ministério da Saúde, os quais disponibilizam informações de acesso público com exceção da identificação do portador. Permite também gerar informação para aquisição, dispensação e distribuição de medicamentos de forma regular e sistemática a todos os pacientes cadastrados. O sistema envia dados para o Cartão Nacional de Saúde, funcionalidade que garante a identificação única do usuário do Sistema Único de Saúde – SUS, orientando os gestores públicos na adoção de estratégias de intervenção, permitindo, assim, conhecer o perfil epidemiológico da hipertensão arterial e do diabetes mellitus na população (BRASIL, 2015).

## 3.2 DIABETES MELLITUS

### 3.2.1 Breve Histórico sobre o Diabetes

Para se chegar a atual definição do que seria a Diabetes *mellitus*, foram longos anos de pesquisa tendo início em 1872, no Egito, quando o alemão Gerg Ebers descobriu um papiro em que estava descrito sobre uma doença que se caracterizava por emissão frequente e abundante de urina. Mas foi apenas no século II DC, na Grécia Antiga, que essa enfermidade recebeu o nome de diabetes. Esse termo, que se atribui a Areteus, discípulo de Hipócrates, significa “passar através de um sifão” e explica-se pelo fato de que a poliúria assemelhava-se à drenagem de água através de um sifão. Areteus observou também a associação entre poliúria, polidipsia, polifagia e astenia (TSCHIEDEL, 2014).

Logo, foram realizadas diversas pesquisas e experimentos. Alguns médicos indianos perceberam que, na urina dos pacientes diabéticos, havia presença de moscas e formigas, o que levava a crer que a urina poderia ser doce. Em 1674, o médico Thomas Willis provou a urina de um de seus pacientes e descreveu a mesma como “Doce como Mel”. Já Frank classificou o diabetes de duas formas: *mellitus*, ou vera (adocicada) e *insipida*, sem doce. Na Inglaterra em 1776, o Dr. Mathew Dobson realiza um experimento, evaporando a urina de pacientes com diabetes, e descobre uma substância semelhante ao açúcar mascavo, em aparência e gosto. A descoberta de Dobson motivou pesquisadores a tentar encontrar o motivo e solução para a doença e livra os médicos do dissabor de prová-la ( MILECH; RODACKI, 2013).

A doença, entretanto, só foi reconhecida como entidade clínica em 1812. Naquele tempo, a fisiopatologia e a prevalência do diabetes na população eram desconhecidos. Como não existia tratamento específico, em semanas ou poucos meses depois do diagnóstico todos morriam. No início, a teoria era a de que o principal órgão a causar a doença eram o rins, pois o principal sintoma da doença era a eliminação de urina em excesso. Mais tarde, levantou-se a possibilidade de que o fígado era o principal causador, porém, em 1788, a relação de diabetes e o pâncreas surgiu quando em uma autópsia de paciente diabético o pâncreas se apresentou destruído. Logo depois Paul Langerhans, um estudante de medicina, descreveu em sua monografia a descoberta das ilhotas pancreáticas, onde havia

células produtoras de insulina, recebendo assim as ilhotas o nome de Ilhotas de Langerhans. Mais tarde, após essa descoberta, os pesquisadores se concentraram a extrair do pâncreas alguma substância que poderiam agir como tratamento para o diabetes (VARELA, 2013).

Assim, em meados do século XIX, foi sugerido, por Lanceraux e Bouchardat, que existiriam dois tipos de diabetes: um em pessoas mais jovens e que se apresentava com mais gravidade; e outro em pessoas com mais idade, de evolução não tão severa e que surgia mais frequentemente em pacientes com peso excessivo (TSCHIEDEL, 2014).

Em 1910, Edward Sharpey-Schafer levantou a hipótese de que o diabetes seria causado pela deficiência de uma única substância química, produzida no pâncreas pelas células das ilhotas de Langerhans. Por essa razão, ele a batizou com o nome de insulina, derivado da palavra latina *insula* (ilha) (VARELA, 2013).

Após ser confirmada essa hipótese em 1921, Frederick Banting tinha o objetivo de realizar o isolamento da secreção interna pancreática, pois acreditava que, com a ligação dos ductos pancreáticos, poder-se-ia obter a secreção interna livre da secreção externa. Após ser admitido no laboratório do Prof. J.J.R. Macleod de Fisiologia da Universidade de Toronto, o mesmo solicitou dez cães e um assistente, por pelo menos oito semanas, e facilidades para realizar testes de urina e sangue. A partir dos experimentos cirúrgicos em vários animais, Banting e Best, seu assistente, com a participação fundamental de J.B. Collip, um bioquímico que obteve a extração da secreção interna pancreática, sentiram-se encorajados para realizarem experimentos em humanos, e foi aplicada, pela primeira vez em 1922, em Leonard Thompson, que tinha 13 anos, pesava aproximadamente 30 kg, que viveu relativamente bem, até os 27 anos, quando faleceu por pneumonia. Os jornais da época saudaram o que seria a cura do diabetes. Essa descoberta está entre os feitos mais memoráveis da medicina de todos os tempos (TSCHIEDEL, 2014).

Com a demanda que havia, logo inúmeros laboratórios se interessaram pela produção de insulina, e começou-se a extrair grande quantidade de insulina a partir dos pâncreas de bovinos e suínos. Entretanto, necessitava-se de grande volume a ser injetado, pois ela era fornecida na concentração de 10 unidades por ml, e continha muitas impurezas, o que colaborava para a formação de abscessos e alergias. Em seguida, começou-se a produzir insulinas mais concentradas, com 20 e 40 unidades por ml; mais tarde, 80 U por ml, e, atualmente, praticamente todas as

insulinas produzidas são na concentração de 100 unidades por ml (TSCHIEDEL, 2014).

### **3.2.2 Fisiopatologia do Diabetes *Mellitus***

O Diabetes *mellitus* é uma síndrome do metabolismo defeituoso de carboidratos, lipídios e proteínas e pode ocorrer de duas formas: falta de produção ou falha na utilização da insulina. A falta de produção ocorre geralmente por um processo autoimune quando o organismo não reconhece as células beta do pâncreas, secretoras de insulina. A destruição das células beta leva o organismo à incapacidade total ou quase total de produzir o hormônio, sendo o paciente obrigado a fazer uso de insulina sintética. Normalmente se manifesta durante a adolescência, porém pode surgir em qualquer idade após um distúrbio que cause a destruição das células beta.

A segunda forma de diabetes é a chamada tipo 2 (DM2). É a mais comum, corresponde entre 90 a 95% de todos os casos de DM e pode ser ocasionada por um defeito na produção e secreção da insulina pelo pâncreas, produzindo quantidades insuficientes e/ou por um problema nos receptores, dificultando a sua utilização. Geralmente ocorre após os 30 anos de idade, é mais frequente entre os 50 e 60 anos, porém nos últimos anos tem se notado um grande aumento entre indivíduos mais jovens (FERREIRA; CAMPOS, 2014).

### **3.2.3 Epidemiologia e Diagnóstico**

O Diabetes *mellitus* é vista atualmente como epidemia mundial devido ao grande aumento em sua incidência e prevalência, cujo controle representa um grande desafio para os sistemas de saúde (NAKAGAKI; MCLELLAN, 2013).

No Brasil, em 2011, através de um estudo realizado pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) realizado nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal mostrou-se que a tendência de diabetes está crescendo, principalmente entre as mulheres. O estudo constatou que 5,6% da população diz ter a doença. Apesar do aumento de casos mais expressivo entre os homens, que eram 4,4%, em 2006, e passaram para 5,2% em 2011, as mulheres lideram o número de casos, detendo 6% das ocorrências. O

Ministério da Saúde também fez um levantamento do número de internações e óbitos por diabetes no Sistema Único de Saúde (SUS), qual passou de 121.168 hospitalizações em 2008 para mais de 125 mil em 2011, cujo o valor anual de internações ocasionadas pelo diabetes melitus passa de 53 milhões de reais no ano de 2008 para 65 milhões de reais no ano de 2011. Com relação às mortes por diabetes, em 2009 o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde registrou 52.104 mortes por causa da doença; em 2010, esse número subiu para 54.877 (RIBEIRO, 2012).

Assim, com a evolução do diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2), ocorreu, ao longo de um período de tempo variável, passando por estágios intermediários que recebem a denominação de glicemia de jejum alterada e tolerância à glicose diminuída. O critério diagnóstico foi modificado, em 1997, pela American Diabetes Association (ADA), posteriormente aceito pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). As modificações foram realizadas com a finalidade de prevenir, de maneira eficaz, as complicações micro e macrovasculares do DM. Atualmente são três os critérios aceitos para o diagnóstico de DM com utilização da glicemia: sintomas de poliúria, polidipsia e perda ponderal acrescidos de glicemia casual  $> 200$  mg/dl; glicemia de jejum  $\geq 126$  mg/dl (7 mmol/l); glicemia de 2 horas pos-sobrecarga, de 75 g de glicose  $> 200$  mg/dl. Esses testes de tolerância à glicose deve ser efetuado com os cuidados preconizados pela OMS, com coleta para diferenciação de glicemia em jejum e 120 minutos após a ingestão de glicose (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

### **3.2.4 Classificação da Diabetes**

Diabetes mellitus (DM) não é uma única doença, mas um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresenta em comum a hiperglicemia, resultada de defeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambas. A classificação atual do DM baseia-se na etiologia e não no tipo de tratamento, portanto, os termos "DM insulino dependente" e "DM insulino independente" devem ser eliminados dessa categoria classificatória. A classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Associação Americana de Diabetes (ADA) e aqui recomendada inclui quatro classes clínicas:

- DM tipo 1: ocorre devido à destruição de células betapancreáticas com consequente deficiência de insulina. Na maioria dos casos, essa destruição de células beta é mediada por autoimunidade, porém existem casos em que não há evidências de processo autoimune, sendo, portanto, referidos como forma idiopática de DM1. Os marcadores de autoimunidade são os autoanticorpos anti-insulina, antidescarboxilase do ácido glutâmico (GAD 65), antitirosinafosfatases (IA2 e IA2B) e antitransportador de zinco (Znt) (1A).
- DM tipo 2: caracteriza-se por defeitos na ação e secreção da insulina. Em geral, ambos os defeitos estão presentes quando a hiperglicemia se manifesta, porém pode haver predomínio de um deles. A maioria dos pacientes com essa forma de DM apresenta sobrepeso ou obesidade, e cetoacidose raramente se desenvolve de modo espontâneo, ocorrendo apenas quando se associa a outras condições, como infecções.
- Outros tipos específicos de DM: a apresentação clínica desse grupo é bastante variada e depende da alteração de base como: defeitos genéticos na função das células beta; defeitos genéticos na ação da insulina; doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias, medicamentos, agentes químicos, infecções, etc.
- DM gestacional: Trata-se de qualquer intolerância à glicose, de magnitude variável, com início ou diagnóstico durante a gestação. Similar ao DM2, o DM gestacional associa-se tanto à resistência à insulina quanto à diminuição da função das células beta.

Ainda há duas categorias, referidas como prédiabetes, que são a glicemia de jejum alterada e a tolerância à glicose diminuída. Essas categorias não são entidades clínicas, mas fatores de risco para o desenvolvimento de DM e doenças cardiovasculares (DCVs) ( SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

### **3.2.5 Tratamento**

O tratamento do DM visa à manutenção do controle metabólico e compreende, basicamente, à terapia não medicamentosa e medicamentosa, sendo a primeira relacionada às mudanças de comportamento associadas à alimentação saudável e à atividade física. A terapia nutricional, baseada na orientação e no

estabelecimento de um plano alimentar individualizado, pode levar a uma redução de 2% da hemoglobina glicada (HbA1c), em pessoas recentemente diagnosticadas com DM2, bem como a uma redução de 1% entre as pessoas com uma média de quatro anos de evolução da doença associada à prática de exercício físico (DOSÉA, 2010).

#### 3.2.5.1 Terapia não-medicamentosa

A prática de exercício físico é considerada terapia de primeira escolha para o controle do DM, e seus benefícios têm sido evidenciados na literatura. No entanto, a adesão a esses componentes do tratamento é, de modo geral, insatisfatória para o adequado manejo da doença, constituindo-se um desafio para os profissionais de saúde (GOMES-VILLAS BOAS et al, 2011).

Assim, o exercício físico atua de forma específica sobre a resistência insulínica, independentemente do peso corporal. Indivíduos fisicamente mais ativos possuem níveis mais baixos de insulina circulante, melhor ação em receptores e pós-receptores de membrana, melhor resposta de transportadores de glicose e maior capilarização nas células musculares esqueléticas, quando, em comparação com indivíduos menos ativos, independentemente do peso e do índice de massa corporal (IMC). A prescrição efetiva de exercício para o doente diabético deve incluir recomendações sobre o tipo, modo, duração, intensidade, frequência e progressão do exercício. Por outro lado, também deve orientar sobre situações específicas, como a prevenção e controle das hipoglicemias ou a adaptação da realização do exercício a comorbidades associadas. A prescrição de exercício deve atender ainda aos interesses, necessidades, horários, e contexto socioeconômico de cada indivíduo (MENDES et al, 2011).

#### 3.2.5.2 Terapia medicamentosa

Como terapia medicamentosa atualmente existem duas classes de medicamentos que se utilizam desse mecanismo, os análogos do hormônio GLP-1, representados por exenatida e liraglutida injetáveis. Estas proporcionam principalmente controle glicêmico, perda de peso, além de serem resistentes à ação de enzimas, entre outros. Os inibidores da DPP-4 são representados por sitagliptina,



saxagliptina, vildagliptina e o mais novo membro a linagliptina. Estes possuem, como vantagem à administração oral e produzem muito menos efeitos colaterais, quando comparados a outros fármacos utilizados no diabetes. A última classe desenvolvida foram os inibidores da enzima cotransportadora de sódio/glicose-2, representados por dapaglifozina, canaglifozina, empaglifozina, ipraglifozina, dentre outros. Eles têm ação independente da secreção ou ação de insulina, atuam nos rins inibindo a recaptação tubular da glicose para o sangue, aumentando a glicosúria (FERREIRA, CAMPOS, 2014).

O Sistema de Saúde fornece gratuitamente, para a rede básica de saúde, os medicamentos essenciais para o controle do diabetes que estão dentro da classe medicamentosa das sulfonilureias, glinidas, biguanidas e tiazolidinonas. Mas a escolha do medicamento deve levar em conta o estado geral do paciente e as comorbidades presentes (complicações do diabetes ou outras complicações), os valores das glicemias de jejum e pós-prandial e da HbA1c, o peso e a idade do paciente e as possíveis interações com outros medicamentos, reações adversas e contraindicações (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

### **3.2.6 Complicações**

Com o passar dos anos, as pessoas com Diabetes podem vir a desenvolver uma série de complicações em vários órgãos do corpo. Aproximadamente 40% deles vêm a ter complicações tardias que evoluem de forma silenciosa e muitas vezes já estão instaladas quando são detectadas. Mas hoje em dia é possível reduzir os seus danos através de um controle rigoroso da glicemia, da tensão arterial e das gorduras no sangue (lípidos), bem como de uma vigilância periódica dos órgãos mais sensíveis (olho, rim, coração, etc.). De um modo geral, podemos dividir as complicações em: (PORTAL DA DIABETES, 2014)

- Microvasculares (lesões dos vasos sanguíneos pequenos): retinopatia, nefropatia e neuropatia;
- Macrovasculares (lesões dos vasos sanguíneos grandes): doença coronária, doença cerebral, doença arterial dos membros inferiores e hipertensão arterial;
- Neuro, macro e microvasculares (incluem alterações de vasos sanguíneos pequenos, grandes e de nervos): pé diabético;
- Outras complicações: disfunção sexual, infecções etc.

As complicações crônicas do DM estão se tornando cada vez mais comuns e evidentes na medida em que, cada vez mais, as pessoas desenvolvem esse distúrbio. No mundo, a estimativa de óbitos atribuída ao DM encontra-se em torno de 800 mil. Contudo, salienta-se que esse número é consideravelmente subestimado, pois, frequentemente, na declaração de óbito, não é mencionado o DM como causa da morte e sim as suas complicações, particularmente as cardiocerebrovasculares. Dentre as complicações crônicas do DM, vale destacar a nefropatia, atualmente considerada como a principal causa de IRC, condição tida como irreversível. A IRC é uma síndrome clínica causada pela perda progressiva e irreversível das funções renais, resultando em uremia, cujo tratamento é bastante invasivo e incômodo (MASCARENHAS et al, 2011).

### **3.2.7 Cuidados de Enfermagem**

A assistência de enfermagem ao paciente portador de diabetes deve estar voltada à prevenção de complicações, avaliação e monitoramento dos fatores de risco, orientação quanto à prática de autocuidado. Cabe ao enfermeiro o papel essencial na prestação de cuidados a indivíduos com DM, principalmente por desenvolver atividades educativas, com o objetivo de aumentar o nível de conhecimento dos pacientes e comunidade, além de contribuir para a adesão deles ao tratamento (GONÇALVES, 2013).

Uma das formas de o enfermeiro prestar esses cuidados com qualidade de forma organizada ao usuário com DM 2, é o uso da sistematização da assistência de enfermagem (SAE), tendo como um de seus elementos o diagnóstico de enfermagem, definido pela *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA), como um julgamento clínico das respostas do indivíduo, família ou da comunidade aos processos vitais ou aos problemas de saúde atuais. Dentre os diagnósticos de enfermagem o que mais prevalece entre os portadores de DM tipo II é o do Autocontrole Ineficaz da Saúde, definido como padrão de regulação e integração à vida diária de um regime terapêutico, para tratamento de doenças e suas sequelas, insatisfatório para alcançar as metas específicas de saúde, que é o que mais se adapta ao paciente que não adere eficazmente ao tratamento medicamentoso, pois a aderência ao tratamento medicamentoso em pessoas com DM 2 é de 67,5%,

considerada baixa quando comparada à adesão a outros tratamentos (FREITAS et al, 2011).

Assim, o enfermeiro, estando mais próximo e capacitado para o desenvolvimento das atividades educativas efetivas, que para aqueles recém diagnosticados com o DM2, em geral, adota-se inicialmente a prática regular de exercícios físicos, redução de peso (para pacientes obesos) e uma reeducação alimentar. Caso essas medidas não obtenham êxito, o uso de hipoglicemiantes orais é indicado e a insulino terapia é iniciada quando os tratamentos anteriores não produzem resultados satisfatórios e o controle da glicemia não é efetivo (VIEIRA, 2012).

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 TIPO DE PESQUISA**

O estudo é caracterizado como uma pesquisa descritiva e exploratória, de abordagem quanti-qualitativa.

Para Gil (2009), uma pesquisa exploratória tem como objetivo desenvolver, explicar e mudar opiniões e ideias com intuito de formular problemas e resultados que possam ser utilizados em pesquisas futuras. A pesquisa descritiva se caracteriza por expor as particularidades de cada população ou fenômeno onde se utiliza a técnica de coleta de dados.

A pesquisa quantitativa é caracterizada pelo emprego quantitativo na coleta de informações e no tratamento delas através de técnicas estatísticas, onde se evita distorções de análise e de interpretação. Isso possibilita uma margem de segurança relacionadas às deduções (RICHARDSON, 2010).

A abordagem qualitativa trata das diferentes opiniões e procura descrever características impossíveis de se quantificar (MINAYO, 2007).

### **4.2 LOCAIS DA PESQUISA**

A pesquisa foi realizada na Unidade Básica de Saúde (UBS) Francisco Pereira de Azevedo, situada na Avenida Pedro Paraguai, Conjunto Liberdade I, Bairro Planalto 13 de Maio, e na Unidade Básica de Saúde Dr Antônio Soares Júnior situada na Rua Antônio Geraldo de Medeiros , 497, no Bairro Bom Jesus Município de Mossoró-RN.

A escolha pelos locais foi motivada pela realização de estágios anteriores nas UBS's em questão, e são responsáveis pelo atendimento a esses pacientes em uma região da cidade onde se pôde observar, por meio da assistência os problemas relacionados à temática.

### **4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA**

Segundo Gil (2009), a população é um conjunto de elementos que possuem algumas características em comum. Já a amostra segundo Lakatos e Marconi (2010), é uma parcela dessa população que será estudada.

A população da pesquisa foram os portadores de Diabetes tipo II que faziam parte do grupo de HIPERDIA. Logo, a amostra foi composta por 15 usuários, os quais foram escolhidos aleatoriamente e que estavam dentro dos seguintes critérios de inclusão: serem portadores de DM tipo II, fazerem parte do grupo de HIPERDIA, e serem maiores de 18 anos. Já os critérios de exclusão são: menores de 18 anos, que não faça parte do grupo de HIPERDIA e que não sejam portadores de DM tipo II.

#### 4.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta dos dados foi realizada por meio de um roteiro de entrevista semiestruturado em duas partes: a primeira com questões objetivas referentes à caracterização do perfil social dos usuários entrevistados; e a segunda, com perguntas objetivas e subjetivas, voltadas para a percepção desses usuários sobre a prática da atividade física como terapia não medicamentosa.

Sobre o roteiro de entrevista semiestruturado, Marconi e Lakatos (2010) afirmam que o mesmo deve ser feito por meio de perguntas abertas que dão ao entrevistador a liberdade para nortear as situações em qualquer direção que considere melhor para se chegar aos seus objetivos.

#### 4.5 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada através de uma entrevista que aconteceu logo após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FACENE/RN e após os participantes assinarem o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) ao aceitarem participar da pesquisa.

Quanto à abordagem aos entrevistados, foi realizada nos dias das reuniões do grupo de HIPERDIA nas UBS citadas a cima. As entrevistas foram gravadas em um dispositivo eletrônico, e todo o conteúdo das informações coletadas nos meses de Agosto e Setembro foram fielmente transcritas e posteriormente analisadas. A fim

de se manter o anonimato dos entrevistados, eles receberam pseudônimos de deuses.

#### 4.6 ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados quantitativos foi realizada através da estatística descritiva, e foi exposta na forma de gráficos e confrontadas com a literatura atual existente.

Já os dados qualitativos foram analisados através da técnica analítica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Este tipo de análise permite entender e reconstruir a natureza dos discursos e argumentos do pensamento do ser humano sem modificá-lo, e leva em consideração o conteúdo dos depoimentos dos entrevistados visando à clareza da representação social. Assim, torna-se possível visualizar o pensamento humano sob a forma de um discurso que deve ser analisado, interpretado pelo pesquisador interessado (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005).

Assim, segundo Lefèvre; Lefèvre; Teixeira (2000), essa análise técnica se constitui de duas etapas: leituras sucessivas dos discursos em seu estado bruto, análise previa de decomposição das respostas e da seleção das ideias centrais e das expressões-chaves presentes em cada um dos discursos individuais e em todos eles reunidos .

#### 4.7 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa foi embasada na resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, referenciais da bioética, tais como, autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros, e visa a assegurar os direitos e deveres que dizem respeito aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado no qual todo projeto de pesquisa envolvendo seres humanos deverão atender a esta Resolução (PADILHA, 2012).

Esta pesquisa foi desenvolvida levando-se em consideração também a Resolução 311/2007 do Conselho Federal de Enfermagem, que regula e orienta o código de Ética dos profissionais de enfermagem no âmbito da pesquisa (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2007).

A pesquisa apresenta riscos mínimos, como, por exemplo, desconforto aos participantes durante a coleta de dados. Porém as atividades ou questionamentos elementares são comuns do dia a dia e em momento algum causam constrangimento à pessoa pesquisada. Apresenta como benefícios, a produção científica sobre o tema e a possibilidade de contribuição para a melhoria da qualidade dos serviços de saúde. Os benefícios superam os riscos.

#### 4.8 FINANCIAMENTO

Todas as despesas geradas nesta pesquisa foram de inteira responsabilidade da pesquisadora associada. A Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró-FACENE/RN foi responsável por disponibilizar referencias disponíveis no acervo de sua Biblioteca, computadores, conectivos, orientadora e banca examinadora.

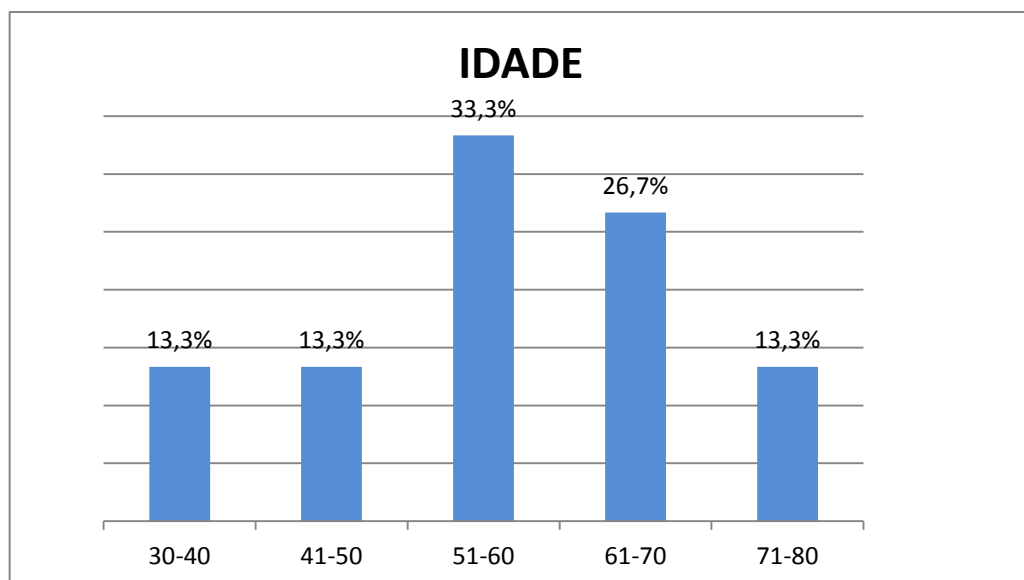
## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentadas informações obtidas a partir do instrumento de coleta de dados presentes no roteiro de entrevista (Apêndice A) que foi aplicada a 15 participantes que atenderam aos critérios de inclusão da pesquisa.

Os resultados e suas referentes discursões estão dispostos em duas etapas, nos quais consta a primeira parte referente à caracterização da amostra, foram representados em forma de gráficos e discutidos à luz da literatura; e a outra parte é referente à percepção dos portadores de DM tipo II sobre a prática de atividade física pelos participantes e analisadas através do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) na qual os resultados foram expostos em forma de quadros com ideias centrais, expressões-chave e DSC, devidamente fundamentadas à luz da literatura sobre o assunto.

### 5.1 ANÁLISE DOS DADOS REFERENTES À CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL SOCIAL DOS PORTADORES DE DM TIPO II

**GRÁFICO 1:** Dados relacionados a idade dos participantes da pesquisa.



**Fonte:** Pesquisa de campo, 2015.

O gráfico 1 demonstra que 33,3% dos usuários entrevistados têm idade entre 51 - 60 anos, totalizando 5 usuários, 26,7% deles são usuários com idade entre 61 – 70, com total de 4 usuários, 13,3% dos usuários entrevistados têm idade entre 30 –

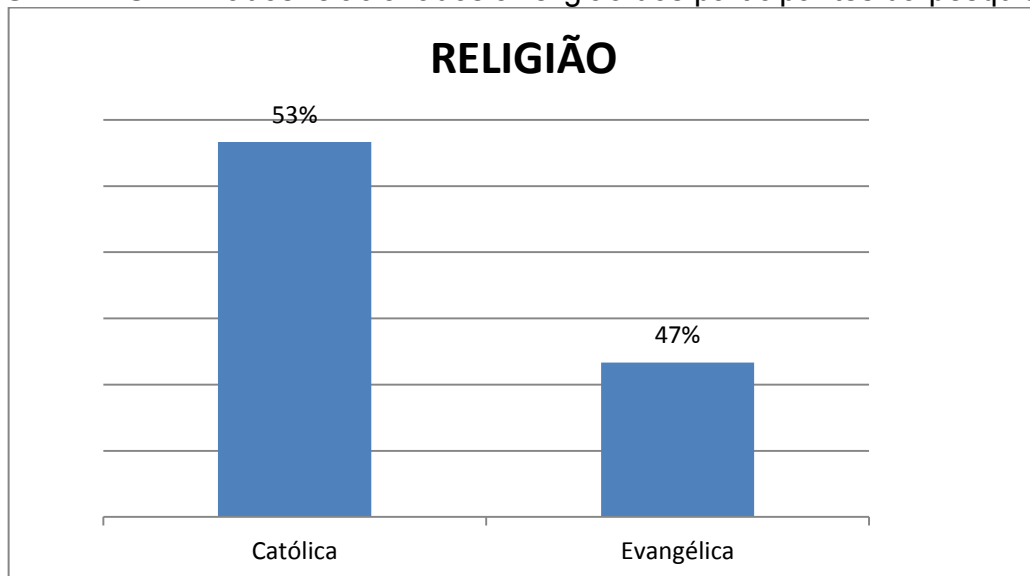


40 anos, 13,3% têm idade de 41 – 50 anos e 13,3% têm idade entre 71 – 80 anos de idade, com total de 1 usuário cada uma dessas faixas etárias.

Ao analisar o gráfico acima, podemos observar que a faixa etária dos entrevistados se manteve entre 51-60 anos de idade mostrando-nos assim, a existência de uma predominância no número de casos dessa patologia, mas também não pode-se deixar de notar a existência de casos em menores faixas etárias o que nos proporcionam pensar que cada vez mais cedo estamos desenvolvendo patologias crônicas devido as mudanças no estilo de vida.

Segundo Cortez et al (2015), é importante reforçar que o diabetes *mellitus* tem sua prevalência aumentada em pessoas acima de 50 anos de idade e tem crescido de forma significativa, sendo a doença crônica não transmissível que mais cresce, principalmente nos países em desenvolvimento. Essa realidade demonstra o processo de envelhecimento e hábitos poucos saudáveis adotados pela população brasileira como dieta inadequada e o sedentarismo. Ainda, caracteriza a transição demográfica e a necessidade dos profissionais da saúde arquitetarem planejamentos estratégicos e programas de atendimentos específicos a sua população, oferecendo ao indivíduo maneiras de promover o controle metabólico.

**GRÁFICO 2** : Dados relacionados à religião dos participantes da pesquisa.



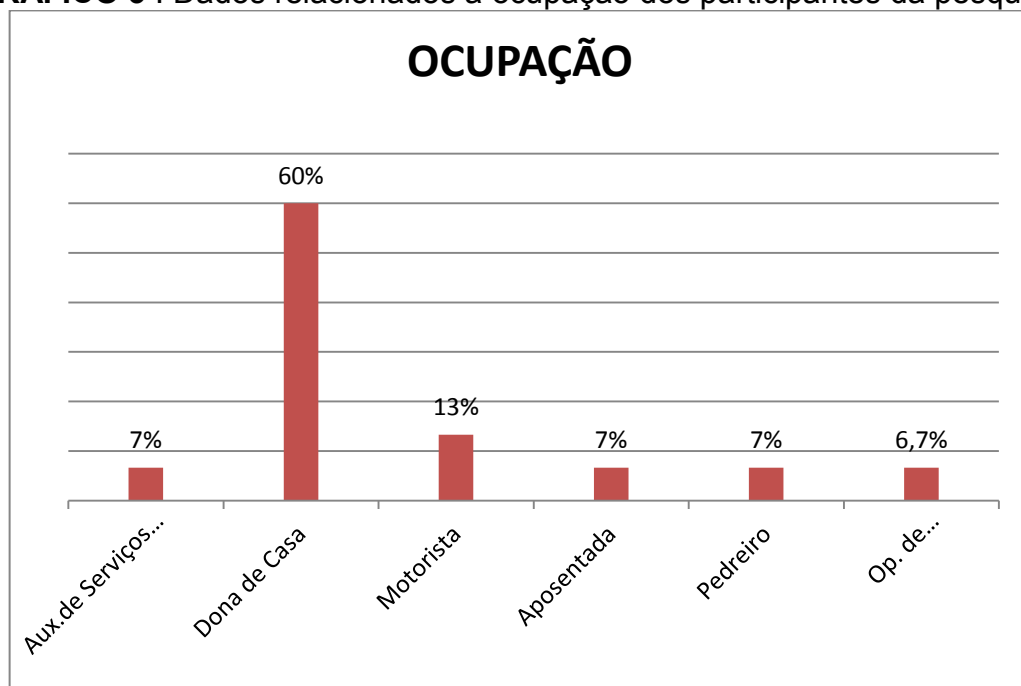
**FONTE:** Pesquisa de campo, 2015.

O gráfico 2 demonstra que 53% dos entrevistados são católicos, totalizando 8 usuários, e 47% são evangélicas, totalizando 7 dos usuários.

O aspecto “religião” não apresenta relação estatística com o diagnóstico de diabetes, porém pode influenciar no enfrentamento das patologias.

Ter uma doença diagnosticada não é um problema fácil de lidar. É aí que entra a importância da fé. Conforme cientistas envolvidos em estudos ligados ao tema, não importa a quais práticas se dediquem, pacientes que creem na importância da fé no tratamento sentem-se mais amparados e reagem de forma mais positiva às terapias (DOUTISSIMA, 2014).

**GRÁFICO 3** : Dados relacionados à ocupação dos participantes da pesquisa.



**FONTE:** Pesquisa de campo, 2015.

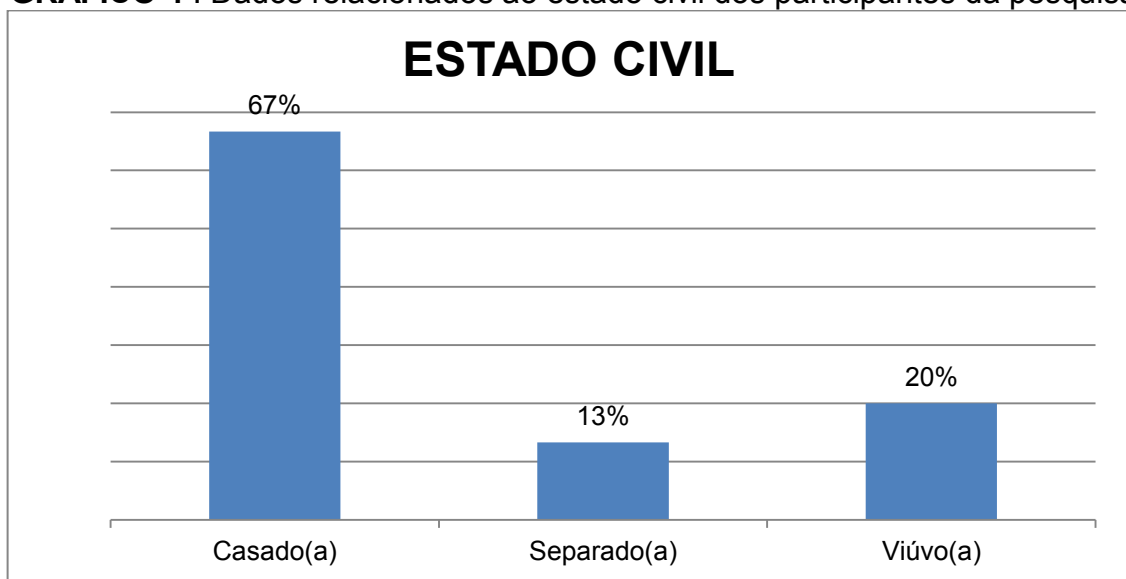
O gráfico 3 demonstra que 60% dos entrevistados são donas de casa, totalizando 9 dos usuárias; 13% são motoristas, totalizando 2 dos usuários; 7% são aposentados; 7% são auxiliar de serviços gerais; 7% são pedreiro e 6,7% são operadores de equipamentos; totalizando 1 usuário para cada uma dessas categorias.

O gráfico acima mostra que a maioria das entrevistadas são donas de casa o que representa que a DM tipo II pode estar ligada diretamente com a alimentação e o sedentarismo já que isso nos proporciona refletir que são as mesmas que fazem sua própria comida.

Segundo Silva, Hegadoren, Lasiuk, (2012), para as donas de casa aceitarem as restrições alimentares é um dos maiores desafios porque a comida e o ato de

cozinhar são fontes de grande prazer. O diabetes não muda esses papéis, mas reforça alguns desses aspectos porque elas sempre colocam as necessidades da família em primeiro lugar, mesmo que em detrimento de suas próprias necessidades de saúde. Os sentimentos podem variar entre irritação, raiva ou ansiedade quando se sentem privadas de algo, ou quando um familiar interfere em suas escolhas alimentares ou proíbam certos alimentos. Exercício físico não faz parte da vida delas e o serviço de casa já é considerado atividade suficiente.

**GRÁFICO 4** : Dados relacionados ao estado civil dos participantes da pesquisa.



**FONTE:** Pesquisa de campo, 2015.

O gráfico 4 demonstra que 67% dos entrevistados são casados, totalizando 10 dos entrevistados; 20% são viúvos, totalizando 3 dos usuários, 13% são separados totalizando 2 dos usuários.

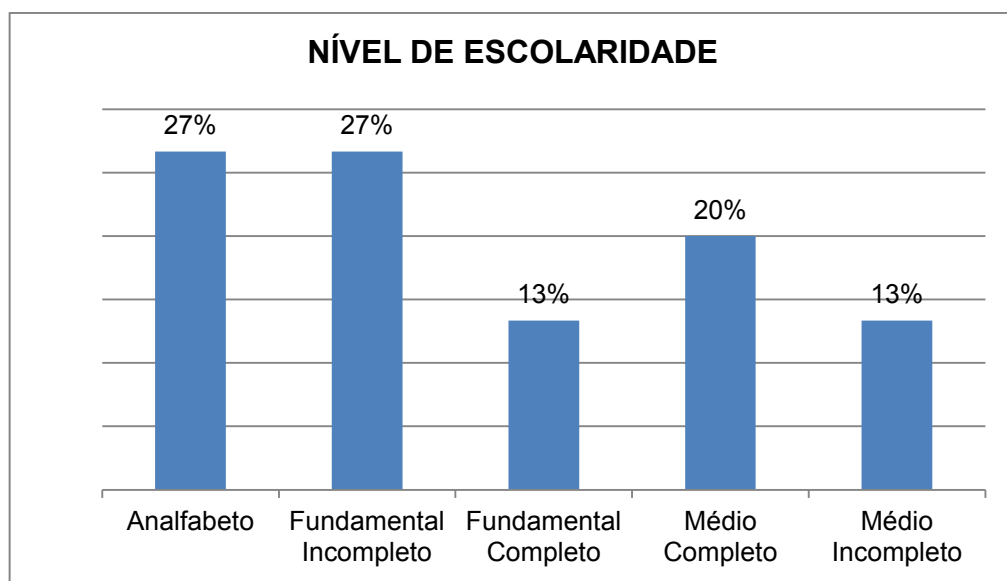
Ao analisar o gráfico acima, percebe-se que a maioria dos entrevistados são casados, o que nos reflete que a alimentação e as preocupações do dia a dia refletem diretamente com o controle da Diabetes.

Segundo estudos realizados, homens solteiros tinham 64% de mais chances de sofrerem um derrame fatal associado ao diabetes, como fator de risco, se comparados aos homens casados. Um total de 8,4% dos homens que eram solteiros em 1963 (que nunca haviam se casado ou que eram viúvos ou divorciado) morreram de AVC ao longo desses 34 anos, em comparação com 7,1% dos casados. De acordo com estes pesquisadores, o apoio da esposa pode melhorar a saúde do homem. Aqueles com parceiras vão ao médico com mais frequência, tomam os

remédios recomendados e têm uma alimentação mais saudável. A companheira também percebe sintomas diferentes mais rapidamente, buscando um pronto atendimento. Diminuindo os fatores e as chances de um derrame ser fatal (POR MINHA VIDA, 2010).

Assim, segundo Silva, Hegadoren, Lasiuk, (2012), ser mãe e esposa é o foco central da vida de algumas mulheres. Esse papel molda a identidade e delinea o contexto das vivências: onde elas vivem, com quem vivem e suas razões de viver. Algumas dessas mulheres demonstram que as inúmeras tarefas associadas à manutenção da casa, do cuidado com as crianças, marido e família trazem muitos momentos de estresse e estresse é, ainda, agravado pela expectativa de ter tudo sob controle e em harmonia e, se a preocupação persiste ou se a mulher não tem recursos internos ou apoio social para administrar esse sofrimento, o mesmo acaba interferindo no controle do diabetes.

**GRÁFICO 5** : Dados relacionados ao nível de escolaridade dos participantes da pesquisa.



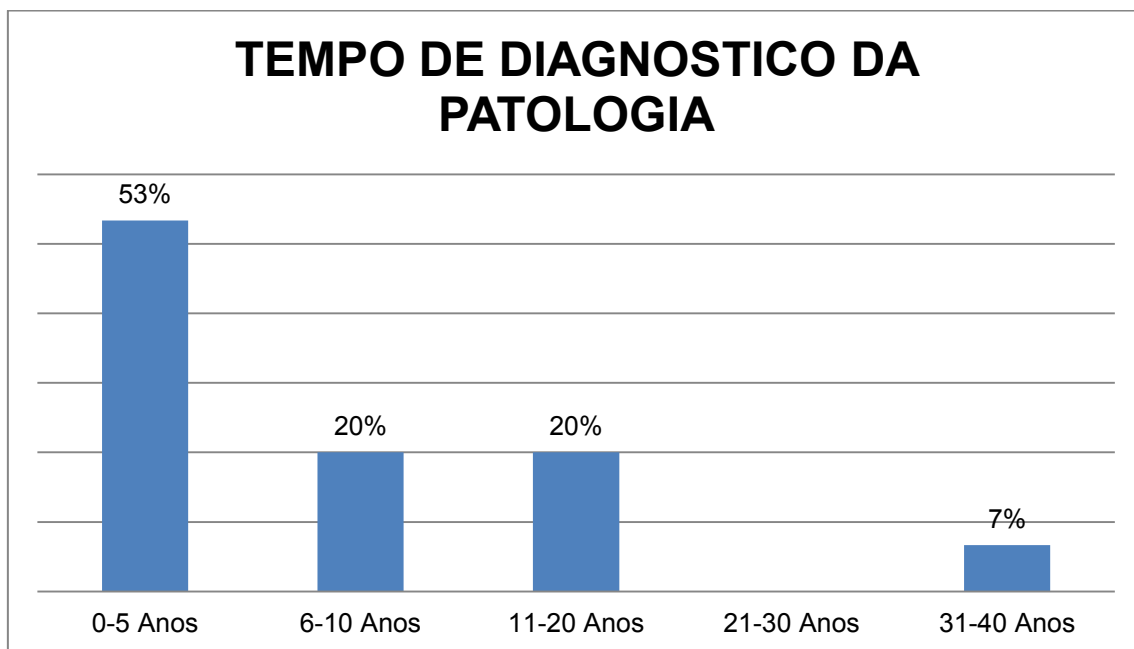
**FONTE:** Pesquisa de campo, 2015.

O gráfico 5 demonstra que 27% dos entrevistados são analfabetos; 27% possuem nível fundamental incompleto, totalizando 4 dos usuários para cada uma dessas categorias; 20% dos entrevistados possuem nível médio completo, totalizando 3 dos usuários; 13% possuem fundamental completo e 13% dos entrevistados possuem nível médio incompleto, totalizando 2 dos usuários para essas categorias.

Analisando o gráfico, observa-se que a maioria dos entrevistados possui baixo ou nenhum nível de escolaridade e pode-se ver essa informação como um favorecimento a não adesão ao plano de cuidado pela dificuldade de ler e entender a prescrição, aumentando, assim, os riscos à saúde.

Segundo Rodrigues et al (2012), percebe-se que o baixo conhecimento frente à doença são fatores que ainda interferem no controle metabólico e na adesão ao tratamento. Embora o conhecimento seja um pré-requisito para o autocuidado, este pode não ser o único e principal fator envolvido no processo educativo. O conhecimento combinado com a tomada de decisão compartilhada, de acordo com seus valores, somado à percepção de barreiras para o autocuidado, a motivação e as metas propostas, podem levar também à adoção de atitudes positivas frente ao tratamento.

**GRÁFICO 6:** Dados relacionados ao tempo de diagnóstico dos participantes.



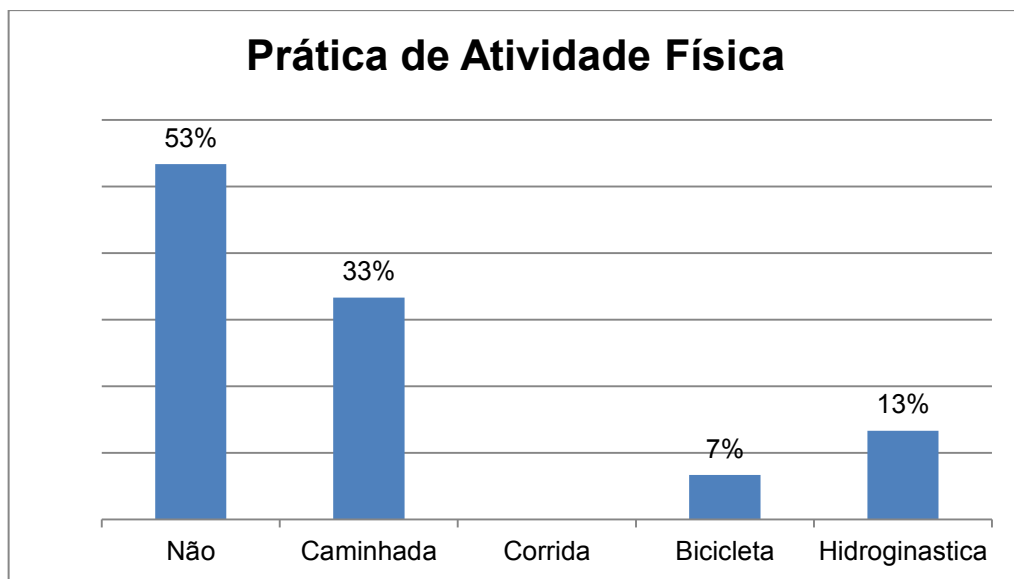
**FONTE:** Pesquisa de campo, 2015.

O gráfico 6 demonstra que 53% dos entrevistados foram diagnosticados entre 0 – 5 anos, totalizando 8 dos usuários; 20% dos entrevistados foram diagnosticados entre 6 – 10 anos, totalizando 3 dos usuários; 20% dos entrevistados foram diagnosticados entre 11 – 20 anos, totalizando 3 dos usuários; 0% dos entrevistados foram diagnosticados cerca entre 21 – 30 anos com a patologia e 7% dos entrevistados convivem entre 31 – 40 anos, totalizando 1 usuário.

Ao analisar o gráfico acima, pode-se perceber que a maioria dos entrevistados foram diagnosticados com DM tipo II a cerca de 5 anos no qual não se pode definir a exatidão devido o período assintomático anterior ao diagnóstico que, por muitas vezes, este somente é descoberto devido a complicações secundárias.

Segundo Cortez et al (2015), o tempo de doença é uma variável relevante, visto que possui relação inversa com a adesão ao tratamento. Quanto maior o tempo de diagnóstico menor será a prevalência de adesão ao tratamento e maior o risco de complicações advindas de um insatisfatório controle metabólico. Conhecendo essa associação podem-se traçar medidas que minimizem o aparecimento dessas complicações precocemente através de um gerenciamento do cuidado e programas educativos pelos profissionais de saúde que permitam controlar os níveis glicêmicos dos usuários dos serviços de saúde.

**GRÁFICO 7:** Dados relacionados à prática de atividade física pelos participantes da pesquisa.



**FONTE:** Pesquisa de campo, 2015.

O gráfico 7 demonstra que 53% dos entrevistados não praticam nenhum tipo de atividade física, totalizando 8 usuários; 33% dos entrevistados fazem caminhada, totalizando 5 usuários; 13% fazem hidroginástica, totalizando 2 usuários; 7% dos entrevistados dizem andar de bicicleta, totalizando; 1 usuário e 0% dos entrevistados dizem praticar corrida.

Ao analisar o gráfico, pode-se perceber que a maioria dos participantes da pesquisa não pratica nenhum tipo de atividade física, pode-se dizer, então, que o

problema de adesão ao tratamento por parte dos indivíduos está relacionado tanto à falta de conhecimento acerca da doença quanto à inadequada capacitação dos profissionais da área de saúde envolvidos e à falta de integração entre eles.

Segundo Nakagaki, McLellan (2013), a prática de exercícios físicos é fundamental para o tratamento do DM tipo 2 e pode reduzir muitos riscos a ele associados. Realizar regularmente exercícios de intensidade moderada tem sido relacionado à diminuição no risco de doença coronária, hipertensão, acidente vascular cerebral, dislipidemia e resistência à insulina. Esses benefícios são geralmente independentes do peso corporal.

## 5.2 ANÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS

**QUADRO 1** – Ideias Centrais, Expressões-Chaves e Discursos do Sujeito Coletivo relacionado ao questionamento: Qual tratamento você utiliza para tratar a DM tipo II?

Ideia Central I	Expressões-Chaves
<p>Tratamento Medicamentoso associado à Dieta</p>	<p>“Medicamento (Metformina), dieta sempre, como de tudo mais não é todo dia como mais verdura, 2 colher de arroz uma colher de feijão” -Afrodite</p> <p>“Insulina, a dieta que eu faço é assim não como açúcar sabe, a dieta que eu faço é não comer nada com açúcar só com adoçante” -Ártemis.</p> <p>“Tomo remédio, às vezes faço dieta às vezes nem faço”- Atena.</p> <p>“(…) Tomo Glibenclamida 1 vez ao dia, faço dieta num como nada doce, num tomo refrigerante, eu num como carne vermelha -“Deméter.</p> <p>“Medicamento (Diamicron), faço dieta, mas a diabetes Graças a Deus esta controlada ela teve meio braba”- Hestia.</p>

DSC: Tomo medicamento, insulina, dieta sempre, como de tudo, mais não é todo dia como mais verduras, 2 colher de arroz uma colher de feijão, não como açúcar sabe, só com adoçante às vezes faço dieta às vezes não faço, não como nada doce, não tomo refrigerante, eu não como carne vermelha mas a diabetes Graças a Deus esta controlada ela teve meia braba.	
Ideia Central II	Expressões-Chaves
Tratamento medicamentoso sem associação	<p>“Tomo medicamento (Metfomina), na verdade eu num faço dieta nenhuma, eu evito certas coisas, porque eu sei que vai me prejudicar” Zeus.</p> <p>“Tomo medicamento (Glibenclamida) e como tudo” Hermes.</p> <p>“Tomo medicamento (Gauvus), além disso, num faço mais nada” Hera.</p>
DSC: “Tomo medicamento, na verdade eu num faço dieta nenhuma, eu evito certas coisas, porque eu sei que vai me prejudicar e como tudo, além disso, num faço mais nada”.	
Ideia Central III	Expressões-Chaves
Tratamento medicamentoso associado com Exercício	<p>“Exercício e medicamentos, às vezes faço dieta, tem hora que estou e tem hora que não estou, mas sempre estou tentando regular”- Apolo.</p>
DSC: “Exercício e medicamentos às vezes faço dieta, tem hora que estou e tem hora que não estou, mas sempre estou tentando regular”.	

**FONTE:** Pesquisa de Campo, 2015.

No quadro 1: a ideia central I, os portadores de DM tipo II dizem que o tratamento que utilizam atualmente é o Medicamentoso associado à Dieta. Na ideia central II o tratamento utilizado é medicamentoso sem associação à Dieta. Já na ideia central III, o tratamento é medicamentoso associado com exercício.



Pode-se observar que todos os entrevistados utilizam tratamento medicamentoso associado ou não com algum tipo de dieta ou atividade física, mas em nenhum momento podemos ver a associação dos três em uma única fala.

Assim segundo Nakagaki, McLellan (2013), a adoção de hábitos de vida saudáveis como: a prática regular de atividade física e um acompanhamento nutricional e dieta são essenciais para o controle do DM e melhora na qualidade de vida, além de contribuírem para regulação da glicemia em pacientes com DM tipo 2, sendo essa mudança mais eficaz do que o uso de terapia medicamentosa.

**QUADRO 2** – Ideias centrais, Expressões-Chaves e Discursos do sujeito coletivo relacionado ao questionamento: Quais os benefícios da atividade física para os portadores de DM tipo II?

Ideia Central I	Expressões Chaves
Redução e/ou eliminação do tratamento medicamentoso	(...) se eu fizesse eu sei que vai é sumir, acabar. “Isso meu é somente falta de exercícios físicos” Ares. “Se eu pudesse caminhar. Somente a caminhada tirava a medicação por que é muito baixa a minha”- Zeus.
DSC: “Se eu fizesse eu sei que vai é sumir, acabar. Isso meu é só falta de exercícios físicos, se eu pudesse caminhar somente a caminhada tirava a medicação por que é muito baixa a minha.”	
Ideia Central II	Expressões Chaves
Diminui os níveis de glicose	“Ele diminui a glicose e evita que o colesterol e o triglicerídeos aumente a taxa deles, eu me sinto muito bem quando pratico exercícios”- Apolo.
DSC: Ele diminui a glicose e evita que o colesterol e o triglicerídeos aumente a taxa deles, eu me sinto muito bem quando pratico exercícios” Apolo.	
Ideia Central III	Expressões Chaves

<p>Não conhece benefícios</p>	<p>“Não conheço todos não às vezes o médico fala assim, às vezes ele passa para mim fazer pilates mais eu nunca fiz não, o único que eu faço assim ainda é esteira assim num conheço assim tudo não os benefícios”- Hefesto.</p> <p>“Não sei, como diz a história às vezes ele (o médico) até me pergunta à senhora é diabética? Porque geralmente meus exames dá tudo normal como se eu não tivesse diabetes”- Demeter.</p> <p>“Não, o médico me mandou caminhar e só... e tomar a medicação”- Ares.</p>
<p>DSC: “Não conheço todos não às vezes o médico fala assim, às vezes ele passa para eu fazer pilates mais eu nunca fiz não, o único que eu faço assim ainda é esteira assim num conheço assim tudo não os benefícios como diz a história às vezes ele (o médico) até me pergunta a senhora é diabética? Porque geralmente meus exames da tudo normal como se eu não tivesse diabetes, o médico me mandou caminhar e só... e tomar a medicação”</p>	

**FONTE:** Pesquisa de Campo, 2015.

No quadro 2, a ideia central I: os portadores de DM tipo 2 relatam que os benefícios da atividade física seriam a redução e/ou eliminação do tratamento medicamentoso; logo, na ideia central II, eles relatam que iria diminuir os níveis de glicose na corrente sanguínea; e na ideia central III, eles relatam que não conhecem os benefícios da prática da atividade física diante da patologia de DM tipo 2.

Pode-se ver, no quadro 2, que nas ideias centrais I e II os entrevistados souberam responder quais os benefícios da atividade física, apesar de admitirem que não praticam nenhum tipo de atividade física. A ideia central III é a mais preocupante: os entrevistados relatam não conhecerem nenhum tipo de benefícios, o que dificulta ainda mais a adesão ao tratamento e melhora no quadro da patologia.

Várias organizações internacionais recomendam a atividade física de uma forma geral, e o exercício físico em particular, como uma estratégia de intervenção não farmacológica e de modificação do estilo de vida, fundamental na prevenção, tratamento e controle da diabetes tipo 2 e dos problemas cardiovasculares associados. No entanto, o exercício físico não deve ser considerado separadamente de outros tratamentos, sendo que um resultado mais eficaz pode ser esperado apenas quando houver uma combinação ótima entre dieta, exercício físico e medicação (REIS; BARATA, 2011).

**QUADRO 3** – Ideias Centrais, Expressões-Chaves e Discursos do Sujeito Coletivo relacionado ao questionamento: Você sente algum benefício quando pratica atividade física? Quais?

Ideia Central I	Expressões Chaves
Melhor qualidade de vida	<p>“Me sinto bem mais desposto durmo bem quando pratico atividade física fico mais ágil”- Apolo</p> <p>“Me sentia leve porque minhas taxas eram controladas, depois que eu comecei a altear perdi a visão aí num tinha como fazer a caminhada” - Hestia.</p> <p>“Quando eu caminhava eu me sentia bem melhor”- Afrodite.</p>
DSC: “Sinto-me bem mais desposto durmo bem quando pratico atividade física fico mais ágil; sentia leve porque minhas taxas eram controladas; depois que eu comecei a altear perdi a visão ai num tinha como fazer a caminhada”.	
Ideia Central II	Expressões Chaves
Não sentem uma melhor qualidade de vida	<p>“Não, do mesmo jeito eu ficava ainda mais dolorida porque não tinha costume” Atena.</p> <p>“Não, fiz uma vez estava 170, mas, era para eu ter ido essa semana fazer (os exames) e não fui” - Iris</p>

DSC: “Não, do mesmo jeito eu ficava ainda mais dolorida porque não tinha costume fiz uma vez estava 170, mas, era para eu ter ido essa semana fazer (os exames) e não fui.”

**FONTE:** Pesquisa de Campo, 2015.

No quadro 3, a ideia central I: alguns dos participantes relatam que sentem que melhoram a qualidade de vida quando praticam algum tipo de atividade física já na ideia central II outros participantes dizem não sentir nenhuma melhora na qualidade de vida.

Ao analisar o quadro 3, evidencia-se que, na ideia central I, os participantes da pesquisa referem melhora em seu quadro de saúde após começar a praticar algum tipo de atividade física. Logo na ideia central II, eles relatam que não sentem nenhuma melhora e ainda relatam sentirem-se mais doloridos. Pode-se atribuir essas dores como uma resposta corporal às atividades físicas quase ou nunca desempenhadas.

Além do uso da medicação de forma correta, o controle do diabetes *mellitus* e a prevenção de seu aparecimento precoce, há a necessidade de mudanças no estilo de vida que envolve principalmente alimentação e atividade física, além de outros fatores intermediados pela autoestima, estresse, atitudes psicológicas e empoderamento para se autocuidar e diminuindo o aparecimento de complicações que se agravam nas pessoas que não realizam as atividades de autocuidado relacionadas à alimentação correta, atividade física e ao uso adequado dos medicamentos quando necessários (CORTEZ et al, 2015).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendemos, a partir deste momento, expor as informações obtidas por meio das considerações finais deste estudo sobre a percepção dos portadores de Diabetes *Mellitus* tipo II sobre a prática da atividade física como terapia não medicamentosa.

O principal objetivo deste estudo foi analisar a percepção dos portadores de Diabetes *Mellitus* tipo II sobre a prática da atividade física como terapia não medicamentosa. Pode-se perceber que alguns dos portadores de DM tipo 2 não conhecem ou até mesmo dizem conhecer, mas não praticam nenhuma atividade física no que dificulta a adesão ao tratamento não medicamentoso.

Conforme os resultados obtidos, a hipótese foi confirmada, visto que os pesquisados não conhecem de forma clara a importância e os benefícios da realização da atividade física regularmente pois como foi visto a maioria não pratica nenhuma atividade física.

Observou-se, também, que aqueles que relatavam praticar alguma atividade física demonstravam melhora em seu quadro clínico e obtinham uma melhor qualidade de vida convivendo com a patologia por muitos anos sem apresentar nenhuma seqüela secundária. Já os outros participantes da pesquisa que não praticavam nenhuma atividade física, apesar de conviverem há pouco tempo com a patologia, já desenvolveram seqüelas como cegueira e doenças cardiovasculares.

As dificuldades encontradas durante a pesquisa foram relacionadas ao acesso que, devido a paralisações do atendimento nas Unidades Básicas apresentadas na metodologia, além da estrutura de uma delas, está comprometida, aguardando a locação de um novo ambiente para dar continuidade ao atendimento.

Baseando-se em todas as discussões, parte dos entrevistados não têm o conhecimento necessário ou suficiente dos benefícios da atividade física como terapia não medicamentosa. Dessa forma faz-se necessário que as equipes de saúde montem estratégias que atraiam esses usuários para adesão de atividades físicas com linguagem simples e ilustrativa para uma melhor compreensão, visto que a maioria dos pesquisados são de baixa escolaridade.

Ressalta-se que este trabalho contribuiu significativamente para o crescimento da enfermagem, podendo trazer novos conhecimentos relacionados ao tema

proposto. Esperamos que, a partir deste, outras pesquisas possam vir a ser desenvolvidas com a finalidade de auxiliar aos portadores de DM tipo 2 sobre o conhecimento dos benefícios da prática da atividade física como terapia não medicamentosa.

## REFERÊNCIAS

- BELTRAME, Vilma et al. A convivência com Diabetes Mellitus tipo 2. **Revista Saúde Meio Ambiente**. v. 1, n. 1, jun. 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/>  
Acesso em: 15/abr./2015
- BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução Nº 466, de 12 de Dezembro de 2012. **Dizettrizes para pesquisa com Seres Humanos**. Brasília: 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, 2012.
- Complicações. Disponível em: <http://www.portaldiabetes.com.br>. Acesso: 02/jun/2015.
- CORTEZ, Daniel Nogueira, et al. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes *mellitus* na atenção primária. **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 28, n. 3, Mai/Jun. São Paulo: 2015. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002015000300250](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002015000300250)  
Acesso em: 02/Nov/2015.
- DOSÉA, Raquel. Diabéticos: Tratamento para Diabetes. Disponível em:  
<http://www.farmadietmed.com.br/secao/diabeticos/tratamento-para-diabetes>. Acesso: 02/ jul/2015.
- Doutíssima. A importância da fé nos processos de cura de doenças. Disponível em:  
<http://doutissima.com.br/2014/12/23/importancia-da-fe-nos-processos-de-cura-de-doencas-14670256/> . Acesso em: 02/Nov./2015.
- FERNANDES, Catharina Amorim de Oliveira et al. Educação Popular em Saúde com o Grupo Hiperdia de uma Unidade Básica de Saúde. **Revista de Enfermagem UFPE on line**. v.7 n. 8. Ago. Recife, 2013. Disponível em:  
[http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4070/pdf\\_3183](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4070/pdf_3183) Acesso em: 10/maio/2015.
- FERREIRA, Valceir Aparecido; CAMPOS, Simone Marques Bolonheis de. Avanços Farmacológicos no Tratamento do Diabetes Tipo 2. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**. Vol.8, n.3, Set - Nov 2014, p.72-78.
- FREITAS, Roberto Wagner Júnior Freire de et al, Fatores relacionados ao diagnóstico de enfermagem autocontrole ineficaz da saúde entre diabéticos. **Revista Acta Paul Enferm**. v. 24, n.3, Fortaleza, 2011, p.365-72.
- GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GOMES-VILLAS BOAS. Lilian Cristiane et al. Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com Diabetes *Mellitus*. **Revista Texto Contexto Enferm.** Florianópolis: 2011, Abr-Jun; v.20, n.2.

GONÇALVES, Maria Efigênia. A atuação do Enfermeiro no tratamento de pacientes com Diabetes Mellitus. Pós Graduada em Terapia Intensiva e Educação. Disponível em:  
[http://www.posgraduacaoredentor.com.br/hide/path\\_img/conteudo\\_542342160506c.pdf](http://www.posgraduacaoredentor.com.br/hide/path_img/conteudo_542342160506c.pdf) Acesso em: 30/jun./2015

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C; TEIXEIRA, J.J.V.**O discurso do Sujeito Coletivo: uma abordagem Metodologica em Pesquisa Qualitativa.** Caxias do Sul: EDUS, 2000.

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, O. **Discurso do Sujeito Coletivo: Um novo enfoque em pesquisa qualitativa.** 2. ed. São Paulo: EDUCS, 2005.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MASCARENHAS, Nildo Batista et al. Sistematização da Assistência de Enfermagem ao portador de Diabetes Mellitus e Insuficiência Renal Crônica.**Revista Brasileira de Enfermagem.** v.64, n.1 Brasília Jan./Fev. 2011. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672011000100031](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000100031)  
 Acesso em: 02/maio/2015.

MENDES et al. Programa de Exercício na Diabetes Tipo 2. **Revista Portuguesa de Diabetes.**v. 6 n. 2. Portugal, 2011, p. 62-70 . Disponível em:  
[http://www.revdesportiva.pt/files/para\\_publicar/Programa\\_Exercicio\\_Diabetes\\_2\\_Covilha.pdf](http://www.revdesportiva.pt/files/para_publicar/Programa_Exercicio_Diabetes_2_Covilha.pdf) . Acesso: 03/jun/2015.

MILECH, Adolpho; RODACKI, Melanie. **Diabetes e sua História.** Diabetes Brasilia: endocrinologia e clinica medica. Disponível em:  
<http://diabetesbrasil.com.br/diabetes-e-sua-historia/> . Acesso em: 04/abr./2015.

MINAYO. M.C.D.S. (org). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** 26. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

Minha vida. Homens ficam menos agressivos quando casam: Sexo masculino fica mais sociável com união estável. Disponível em:  
<http://www.minhavidacom.br/familia/materias/12509-homens-ficam-menos-agressivos-quando-casam> Acesso em: 31/out./2015.

NAGAKI, Mariana Santoro; MCLELLAN, Katia Cristina Portero. Diabetes Tipo 2 e Estilo de Vida: o Papel do Exercício Físico na Atenção Primária e na Secundária. **Saúde em Revista,** v. 13, n. 33, p. 67-75, jan.-abr. 2013.

PAIM, Jairnilson Silva. Modelos de Atenção à Saúde no Brasil. In GIOVANELLA, Ligia et al. **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil.** Ed. 2. Rio de Janeiro: Fio Cruz, 2012.



Reforma Sanitária. Disponível em :<http://pensesus.fiocruz.br/reforma-sanitaria>  
Acesso em: 15/abr./2015.

RIBEIRO, Glaucia da Silva Gomes. **Custo do diabetes mellitus no sistema público de saúde brasileiro**: Uma análise de políticas públicas de prevenção, educação e controle. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Gestão de Políticas Públicas) - Universidade de São Paulo Escola de Artes, Ciências e Humanidades. São Paulo, 2012.

RICHARDSON, J.R. **Pesquisa Social Métodos e Técnicas**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2010

RODRIGUES, Carla Roberta Ferraz. Do Programa de Saúde da Família á Estrategia Saúde da Família In AGUIAR, Zenaide Neto. **SUS**: antecedentes, percurso, perspectivas e desafios. São Paulo: Martinari, 2011.

RODRIGUES, Flavia Fernanda Luchetti, et al. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 25, n. 2, São Paulo: 2012. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002012000200020](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000200020)  
Acesso: 01/ Nov./2015.

ROMANINI, Alyuska; GOETZE, Alexandra; SANTOS, Nayara dos. Diabetes Gestacional. Disponível em:  
[http://ptbr.infomedica.wikia.com/wiki/Diabetes\\_Gestacional](http://ptbr.infomedica.wikia.com/wiki/Diabetes_Gestacional). Acesso em: 30/jun/2015.

ROSA, Walisete de Almeida Godinho; LABATE, Renata Curi. Programa saúde da família: a construção de um novo modelo de assistência. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. v.13 n.6 Nov./Dez. Ribeirão Preto , 2005. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692005000600016&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692005000600016&script=sci_arttext)  
Acesso em: 15/abr./ 2015.

SILVA, Denise Maria GuerreiroVieira da; HEGADOREN, Kathy; LASIUK, Gerri. As perspectivas de donas de casa brasileiras sobre a sua experiência com diabetes mellitus tipo 2. **Revista Latino-Am.Enfermagem**. v. 20,n. 3. Mai/Jun. Ribeirão Preto : 2012.

SMELTZER, Suzanne et al. **Brunner e Suddarth**: Tratado de Enfermagem Medico-Cirurgica. Ed. 11. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

Sociedade Brasileira de Diabetes. **Atlas do Diabetes**. 6 ed. 2014. Acesso em: 26/fev./2015. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/images/pdf/Atlas-IDF-2014.pdf>.

Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo. Disponível em :  
<http://www.diabetes.org.br/>. Acesso em: 26/fev./2015.  
SUS e sua História. Disponível em:  
<http://sistemaunicodesaude.weebly.com/histoacuteria.html> . Acesso em:  
15/abr./2015.

TSCHIEDEL, Balduino. **A História do Diabetes**. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Disponível em: <http://www.endocrino.org.br/historia-do-diabetes/> . Acesso em: 05/abr./2015.

VARELA, Drauzio. **A história do Diabetes**. Disponível em: <http://drauziovarella.com.br/diabetes/a-historia-do-diabetes/> . Acesso em: 04/abr./2015.

VIEIRA, Vivianne Helena Fidelis Batista. **O papel do enfermeiro no tratamento de pacientes com Diabetes descompensada**. Faculdade Redentor curso de pós-graduação “lato sensu” em Urgência e Emergência Universidade Presidente Antônio Carlos – unipac. Rio de Janeiro, 2012.

## APÊNDICES

## Apêndice A - ROTEIRO DE ENTREVISTA

### 1 Dados referentes à caracterização do perfil social dos portadores de DM tipo II:

1.1 Idade: \_\_\_\_\_ anos

1.2 Ocupação: \_\_\_\_\_

1.3 Qual sua religião: \_\_\_\_\_

1.4 Estado Civil:

- casado(a)
- solteiro(a)
- separado(a)
- Viúvo(a)

1.4 Nível de Escolaridade:

- Analfabeto
- Fundamental completo
- Fundamental incompleto
- Médio completo
- Médio incompleto
- Superior completo
- Superior incompleto

### 2 Dados da percepção dos portadores de DM tipo II sobre a prática da atividade física como terapia não medicamentosa:

2.1 Quanto tempo que você convive com essa patologia?

2.2 Qual tratamento você utiliza para tratar a DM tipo II?

2.3 Você pratica algum tipo de atividade física? Qual?

Não

Sim  Caminhada  corrida  bicicleta  hidroginástica

outras \_\_\_\_\_

2.3 Quantas vezes por semana você pratica a atividade física?

nenhuma  1 á 3 vezes  4 á 5 vezes  5 ou mais

2.4 Quais os benefícios da atividade física para os portadores de DM tipo II?

2.5 Você sente algum benefício quando pratica atividade física? Quais?

## Apendice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Prezado (a) Sr (a).

A presente pesquisa intitulada *Percepção dos Portadores de Diabetes Mellitus Tipo II sobre a Prática da Atividade Física como Terapia não Medicamentosa* desenvolvida por Gabriela Cristian Cabral Costa, pesquisadora associada e aluna do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró – FACENE/RN, sob a orientação da pesquisadora responsável, a professora Esp. Joseline Pereira Lima, tem como objetivo geral: Analisar a percepção dos portadores de Diabetes *Mellitus* tipo II sobre a realização da atividade física como terapia não medicamentosa. E objetivos específicos: Averiguar a pratica de algum tipo de atividade física pelos portadores de DM; Caracterizar o perfil social dos portadores de DM; Identificar os benefícios da atividade física para os portadores de DM tipo II; Descrever quais os métodos que esses portadores de DM utilizam para tratar essa patologia; A mesma justifica-se pela percepção dos portadores de diabetes tipo II sobre a realização da atividade física como terapia não medicamentosa.

Será utilizada como instrumento para a coleta de dados, a aplicação de um roteiro de entrevista semiestruturado. Desta forma, venho, através deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, solicitar a sua participação nesta pesquisa e a autorização para utilizar os resultados para fins científicos (monografia, divulgação em revistas e eventos científicos como congressos, seminários, etc.), uma vez que existe a possibilidade de publicação dos resultados.

Convém informar que será garantido seu anonimato, bem como assegurada sua privacidade e o direito de autonomia referente à liberdade de participar ou não da pesquisa. Você não é obrigado (a) a fornecer as informações solicitadas pela pesquisadora participante. Informamos também que a pesquisa apresenta riscos mínimos às pessoas envolvidas, porém os benefícios superam os riscos.

A pesquisa em questão apresenta riscos mínimos, como, por exemplo, desconforto aos participantes durante a coleta de dados. Porém as atividades ou questionamentos elementares são comuns do dia a dia e em momento algum causam constrangimento à pessoa pesquisada. Apresenta como benefícios, a

produção científica sobre o tema e a possibilidade de contribuição para a melhoria da qualidade dos serviços de saúde. Os benefícios superam os riscos.

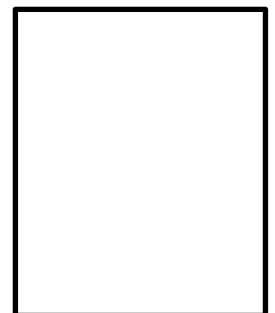
Os pesquisadores<sup>1</sup> e o Comitê de Ética em Pesquisa desta IES<sup>2</sup> estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Eu, \_\_\_\_\_, declaro que entendi os objetivos, a justificativa, riscos e benefícios de minha participação no estudo e concordo em participar do mesmo. Declaro também que a pesquisadora participante me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FACENE. Estou ciente que receberei uma cópia deste documento rubricada a primeira página e assinada a última por mim e pela pesquisadora responsável, em duas vias, de igual teor, documento ficando uma via sob meu poder e outra em poder da pesquisadora responsável.

Mossoró-RN, \_\_\_\_/\_\_\_\_/ 2015.

\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Esp. Joseline Pereira Lima

\_\_\_\_\_  
Participante da Pesquisa



<sup>1</sup>**Endereço residencial da Pesquisadora Responsável:** Av. Presidente Dutra, 701. Alto de São Manoel – Mossoró/RN. CEP 59628-000 Fone: /Fax : (84) 3312-0143. E-mail: [josy\\_enf@facenemossoro.com.br](mailto:josy_enf@facenemossoro.com.br)

<sup>2</sup>**Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa:** R. Frei Galvão, 12. Bairro Gramame – João Pessoa/PB. Fone: (83) 2106-4790 e-mail: [cep@facene.com.br](mailto:cep@facene.com.br)

**ANEXO**