



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**MARIANA COSTA LARRÉ**

**ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS  
TIPO 2 EM SEGUIMENTO AMBULATORIAL DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

**ARACAJU  
2017**

**MARIANA COSTA LARRÉ**

**ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS  
TIPO 2 EM SEGUIMENTO AMBULATORIAL DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem.

Linha de pesquisa: Modelos teóricos e as tecnologias na enfermagem para o cuidado do indivíduo e grupos sociais.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ana Cristina Freire Abud

**ARACAJU  
2017**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Larré, Mariana Costa

L333      Atividades de autocuidado de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 em seguimento ambulatorial de um hospital universitário / Mariana Costa Larré; orientadora Ana Cristina Freire Abud. – Aracaju, 2017.

77 f.

Dissertação (mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Sergipe, 2017.

1. Diabetes Mellitus. 2. Autocuidado. 3. Enfermagem. I. Abud, Ana Cristina Freire, orient. II. Título.

CDU 616.379-008.64

**MARIANA COSTA LARRÉ**

**ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS  
TIPO 2 EM SEGUIMENTO AMBULATORIAL DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem.

Data de Aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca Examinadora:

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_ Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_ Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_ Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

## DEDICATÓRIA

Ao meu querido pai, Luciano José e à minha querida mãe, Maria Estela por terem se dedicado a me proporcionar uma melhor educação moral, ética e escolar.

À minha estimada irmã, Natália Larré e ao meu querido irmão, Paulo Luciano vocês são tudo na minha vida. À minha família muito obrigada pelo apoio, carinho e incentivo.

## **AGRADECIMENTOS**

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Cristina Freire Abud, pela competência, afetividade, apoio, dedicação e incentivo para a conclusão desse trabalho. Por estar sempre presente e por me direcionar nessa caminhada.

À Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Maria Lúcia Zanetti, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Liudmila Miyar Otero e Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Carla Regina de Souza Teixeira por toda atenção dispensada e pelas valiosas contribuições científicas para o aprimoramento da pesquisa.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGEN) pelos ensinamentos e aos funcionários por estarem sempre dispostos a atender nossas solicitações.

À todas as colegas do mestrado, por compartilhar angústias, dúvidas, cansaço, mas também, por dividir alegrias, conquistas e conhecimentos. Em especial às minhas amigas Tatiane Graça e Ilziney Simões, pela amizade, confiança e apoio.

À Quezia Santana e Rodrigo Santos pelo auxílio no decorrer da pesquisa.

Ao Ambulatório do Hospital Universitário pela autorização para realização do estudo e aos funcionários, pela acolhida e colaboração.

Aos pacientes que participaram do estudo, pela disponibilidade e por compartilharem as experiências e conhecimentos. Por serem a razão para a construção do produto dessa pesquisa.

## RESUMO

Estudo quantitativo, descritivo e transversal que teve como objetivo analisar as atividades de autocuidado dos pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) em seguimento no ambulatório do hospital universitário da Universidade Federal de Sergipe. A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro a maio de 2016. Amostra foi do tipo não probabilística por conveniência constituída por 163 pacientes com diagnóstico de DM2. Os dados foram obtidos por meio de um questionário relacionado aos dados sociodemográficos e o outro referente às Atividades de Autocuidado com o Diabetes, ambos aplicados como forma de entrevista pessoal. Para a análise dos dados foi realizada estatística descritiva e calculada a média e o desvio padrão para cada item das seis dimensões do Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes. Em relação às variáveis sociodemográficas, observou-se que a média de idade dos participantes foi de 62,99 anos. Houve predomínio do sexo feminino com 104 (63,8%) mulheres. No que se refere a escolaridade, 92 (56,5%) indivíduos referiram ensino fundamental incompleto. Sobre a ocupação, 93 (57,0%) participantes estavam aposentados. A renda familiar mensal revelou média de 1.355,75 reais. A respeito das variáveis clínicas, os participantes apresentaram média de 15,8 anos de tempo de diagnóstico de DM2. A maioria dos pacientes, 32 (19,6%), realizava a dieta, praticava atividade física e utilizava o antidiabético oral e a insulina. 87 (69,0%) pessoas utilizam, como antidiabético oral, somente o Cloridrato de Metformina. Em relação as comorbidades, destacou-se a hipertensão arterial com 135 (82,8%) pessoas e dislipidemia com 110 (67,5%) participantes. No que se refere a hemoglobina glicada, 107 (65,6%) participantes apresentaram valores maiores ou iguais a 7%. Quanto às atividades de autocuidado desenvolvidas pelos pacientes, nas dimensões sobre a alimentação geral e específica, a maioria dos indivíduos teve um comportamento de autocuidado desejável. Já a dimensão sobre a atividade física a maioria teve um comportamento de autocuidado não desejável. A respeito da dimensão sobre a monitorização da glicemia, no item sobre a frequência de avaliação do açúcar no sangue e no item sobre a avaliação do açúcar no sangue no número de vezes recomendado por um profissional de saúde, a maioria dos participantes demonstrou um comportamento de autocuidado não desejável. No que se refere à dimensão quanto ao cuidado com os pés, no item referente a examinar os pés, uma maior parte dos indivíduos demonstrou um comportamento de autocuidado não desejável. Sobre o item examinar o interior dos sapatos antes de calçá-los e no item sobre secar os espaços interdigitais depois de lavar os pés a maioria dos sujeitos apresentou um comportamento de autocuidado desejável. Na dimensão sobre o uso da medicação a maioria dos indivíduos teve um comportamento de autocuidado desejável. Foi evidenciado que 153 (93,9%) usuários não havia fumado nos últimos sete dias. Sendo que 111 (68,1%) indivíduos referiram nunca haver fumado. Diante dos achados foi possível analisar as atividades de autocuidado de indivíduos com DM2. Espera-se que esses resultados possam contribuir com o enfermeiro na elaboração de medidas educativas, com foco no autocuidado dos pacientes com DM2 e, conseqüentemente, colaborar para a melhoria da qualidade de vida desses indivíduos.

**Descritores:** Diabetes Mellitus; Autocuidado; Enfermagem.

## ABSTRACT

Quantitative study, descriptive and transversal aimed to analyze the activities of self-care of patients with a diagnosis of Diabetes Mellitus type 2 (DM2) in follow-up at the outpatient clinic of the University hospital of the Federal University of Sergipe. Data collection occurred from February to May 2016. Sample was non-probability for convenience type consists of 163 patients with DM2. Data were collected through a questionnaire related to the demographic data and the other pertaining to the Activities of Self-care with Diabetes, both applied as a form of personal interview. For the analysis of the data was performed descriptive statistics and calculate the mean and standard deviation for each item of the six dimensions of Self-care Activities Questionnaire with Diabetes. With regard to socio-demographic variables, it was observed that the average age of the participants was 62,99 years. There was a predominance of females with 104 (63,8%) women. With regard to schooling, 92 (56,5%) individuals reported incomplete elementary education. About the occupation, 93 (57,0%) participants were retired. The monthly household income revealed average real 1.355,75. Regarding the clinical variables, participants presented average of 15,8 years from time of diagnosis of DM2. Most patients, 32 (19,6%), the restricted diet, practiced physical activity and used the oral antidiabetic and insulin. 87 (69,0%) people use, such as oral antidiabetic, only Metformin Hydrochloride. About comorbidities, hypertension with 135 (82,8%) people and dyslipidemia with 110 (67,5%) participants. With regard to glycated hemoglobin, 107 (65,6%) participants presented values greater than or equal to 7%. Regarding the self-care activities developed by the patients, in the dimensions on general and specific feeding, the majority of the individuals had a desirable self-care behavior. On the other hand, the dimension on physical activity had an undesirable self-care behavior. Regarding the dimension on blood glucose monitoring, on the item on the frequency of blood sugar assessment and on the item on the blood sugar assessment in the number of times recommended by a health professional, the majority of the participants showed a behavior of Undesirable self-care. Regarding the dimension regarding foot care, in the item regarding examining the feet, most individuals showed an undesirable self-care behavior. On the item examine the inside of the shoes before putting them on and on the item on drying the interdigital spaces after washing the feet most of the subjects presented a desirable self-care behavior. In the dimension on the use of the medication most of the individuals had a desirable self-care behavior. It was evidenced that 153 (93,9%) users had not smoked in the last seven days. Of these, 111 (68,1%) reported never having smoked. In front of the findings was possible to analyze the activities of self-care of individuals with DM2. It is expected that these results may contribute to the nurse in the preparation of educational measures, with a focus on self-care of patients with DM2 and, consequently, help to improve the quality of life of these individuals.

**Descriptors:** Diabetes Mellitus; Self Care; Nursing.

## RESUMEN

Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal que analiza las actividades de autocuidado de los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en seguimiento en la clínica ambulatoria del hospital universitario de la Universidad Federal de Sergipe. Recolección de datos se produjo desde febrero a mayo 2016. Muestra fue no probabilístico por conveniencia tipo consiste en 163 pacientes con DM2. Los datos fueron recogidos a través de un cuestionario relacionado con los datos demográficos y los otros pertenecientes a las actividades de autocuidado, con Diabetes, tanto aplicación como una forma de entrevista personal. Para el análisis de los datos fue realizado estadística descriptiva y calcular la media y desviación estándar para cada elemento de las seis dimensiones del Cuestionario de Actividades de Autocuidado con Diabetes. Con respecto a variables sociodemográficas, se observó que la edad promedio de los participantes era 62,99 años. Hubo un predominio de hembras con 104 mujeres (63,8%). Con respecto a la escolaridad, 92 (56,5%) individuos registrados educación primaria incompleta. Sobre la ocupación, 93 (57,0%) participantes fueron retirados. El ingreso familiar mensual reveló media 1.355,75 real. Con respecto a las variables clínicas, los participantes presentaron promedio de 15,8 años desde el momento del diagnóstico de DM2. Mayoría de los pacientes, 32 (19,6%), la dieta restringida, practica actividad física utiliza los antidiabéticos orales e insulina. 87 (69,0%) de las personas, como antidiabético oral, Clorhidrato de Metformina solamente. Sobre comorbilidades, hipertensión con 135 personas (82,8%) y dislipidemia con 110 participantes (67,5%). Con respecto a la hemoglobina glucosilada, 107 (65,6%) participantes presentaron valores mayores o iguales al 7%. Cómo cuidados personales actividades desarrolladas por los pacientes, las dimensiones de la corriente General y específico, mayoría de las personas tenía un comportamiento deseable del autocuidado. El tamaño de la actividad física más tenía un comportamiento de autocuidado no es deseable. Sobre la dimensión en el monitoreo de glucosa en la sangre, el artículo sobre la frecuencia de evaluación de azúcar en la sangre y el artículo sobre la evaluación de azúcar en la sangre en el número de veces, recomendado por un profesional de la salud, la mayoría de los participantes demostraron que una conducta de autocuidado no es deseable. Con respecto a la dimensión de la mente sus pies, en el artículo referente para examinar los pies, una mayoría de los individuos mostraron que un comportamiento de autocuidado no es deseable. Sobre el artículo el interior de los zapatos antes de ponerlos en y el artículo sobre los espacios interdigitales de secado después de lavar tus pies la mayor parte de los sujetos presentaron un comportamiento deseable de autocuidado. En la dimensión en el uso de medicación la mayoría de los individuos tuvo un comportamiento deseable del autocuidado. Se evidenció que 153 usuarios (93,9%) habían fumado en los últimos siete días. 111 (68,1%) de los cuales individuos divulgaron nunca fumar. Frente a los resultados fue posibles analizar las actividades de auto cuidado de individuos con DM2. Se espera que estos resultados pueden contribuir a la enfermera en la preparación de medidas educativas, con énfasis en autocuidado de los pacientes con DM2 y, por consiguiente, ayudar a mejorar la calidad de vida de estas personas.

**Descriptor:** Diabetes Mellitus; Autocuidado; Enfermería.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição dos indivíduos com DM2 segundo as variáveis sociodemográficas. Aracaju, Sergipe, 2016.....	30
Tabela 2	Distribuição dos pacientes de acordo com o tipo de tratamento realizado, tipos de antidiabéticos orais e Insulina. Aracaju, Sergipe, 2016.....	32
Tabela 3	Distribuição dos pacientes, segundo as variáveis referentes ao tempo de uso e dosagem do antidiabético e tempo de diagnóstico do diabetes mellitus tipo 2 e os respectivos valores de média, desvio padrão, mínimos e máximos. Aracaju, Sergipe, 2016.....	33
Tabela 4	Distribuição dos pacientes com DM2 de acordo com as comorbidades. Aracaju, Sergipe, 2016.....	33
Tabela 5	Distribuição dos pacientes de acordo com os níveis da hemoglobina glicada. Aracaju, Sergipe, 2016.....	34
Tabela 6	Distribuição dos pacientes com DM2 segundo as Atividades de Autocuidado desenvolvidas e a frequência em dias na semana, média e desvio padrão. Aracaju, Sergipe, 2016.....	35
Tabela 7	Distribuição dos pacientes com DM2 segundo hábitos de tabagismo de acordo com os itens do Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD). Aracaju, Sergipe, 2016.....	36

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
2.1 Objetivo Geral.....	14
2.2 Objetivos Específicos.....	14
<b>3 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>15</b>
3.1 Diabetes Mellitus.....	15
3.2 Educação em saúde com foco no autocuidado dos pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2.....	17
3.3 Manejo no tratamento do Diabetes Mellitus Tipo 2.....	18
<b>4 MÉTODO.....</b>	<b>20</b>
4.1 Tipo de Estudo.....	20
4.2 Período do Estudo.....	20
4.3 Local do Estudo.....	20
4.4 População do Estudo.....	21
4.5 Critérios de Inclusão.....	21
4.6 Critérios de Exclusão.....	21
4.7 Amostra do Estudo.....	21
4.8 Variáveis do Estudo.....	22
4.8.1 Variáveis Sociodemográficas e Clínicas dos Pacientes com Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2.....	22
4.8.2 Variáveis Relacionadas às Atividades de Autocuidado com o Diabetes Mellitus Tipo 2.....	24
4.9 Instrumentos de Coleta.....	24
4.10 Pré-Teste.....	25
4.11 Coleta de Dados.....	26
4.12 Análise dos Dados.....	26
4.13 Aspectos Éticos.....	27
<b>5 RESULTADOS.....</b>	<b>29</b>
5.1 Caracterização dos Pacientes com Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 de acordo com as Variáveis Sociodemográficas. ....	29

5.2 Caracterização dos Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2 de acordo com as Variáveis Clínicas.....	31
5.3 Atividades de Autocuidado Desenvolvidas pelos Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2.....	34
<b>6 DISCUSSÃO.....</b>	<b>37</b>
6.1 Caracterização dos Pacientes com Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 Segundo as Variáveis Sociodemográficas.....	37
6.2 Caracterização dos Pacientes com Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 Segundo as Variáveis Clínicas.....	39
6.3 Análise das Atividades de Autocuidado Desenvolvidas pelos Pacientes com Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2.....	44
<b>7 CONCLUSÃO.....</b>	<b>55</b>
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>57</b>
<b>9 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>59</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>71</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são consideradas como desafio para o atual sistema de saúde, no que diz respeito ao desenvolvimento humano devido ao elevado gasto econômico, constituindo, dessa forma, um problema de saúde pública. O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença de difícil controle associado às alterações no metabolismo, apresenta elevados índices de ocorrências, principalmente, relacionado ao aumento da prevalência de Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), vinculados ao crescimento e ao envelhecimento da população mundial (SCHMIDT et al., 2011; GOMES; SILVA; SPINETI, 2013).

O DM encontra-se entre as principais causas de morte no Brasil, com aumento progressivo. No conjunto da população adulta, no Brasil, a presença do diagnóstico prévio de DM foi de 6,9%, sendo 6,5% entre os homens. No estado de Sergipe, em janeiro de 2014 a dezembro de 2015, foram cadastrados 2.082 casos de hospitalizações devido às complicações da doença. Em Aracaju, no ano de 2014, constatou-se que entre os adultos com diagnóstico de DM, 5,2% eram do sexo masculino e 7,2% eram do sexo feminino. No ano de 2015, no estado de Sergipe, foram cadastradas 387.890 pessoas com diagnóstico de DM, desses 58.877 indivíduos foram cadastrados na cidade de Aracaju (BRASIL, 2015; BRASIL, 2014).

De acordo com Silva et al. (2011), a atenção em DM deve ser direcionada para a oferta de intervenções clínicas e educativas, as quais constituem o plano de tratamento com vista ao alcance de controle metabólico satisfatório.

Nessa direção, o paciente com diagnóstico de DM, os seus familiares e os profissionais de enfermagem devem trabalhar em conjunto para executar ações e medidas que alcancem a prevenção das complicações agudas e crônicas advindas da doença, com o propósito de minimizar problemas de curto a longo prazo.

O enfermeiro como integrante da equipe multiprofissional de saúde tem o papel centrado no tratamento, disponibilizando as orientações aos pacientes com diagnóstico de DM para o seguimento de alimentação saudável, o incentivo à prática de atividade física regular, à adesão a terapêutica medicamentosa segura e às atividades de autocuidado. Essas medidas têm como objetivo a obtenção de um bom controle metabólico e, conseqüentemente, benefícios à saúde. Para tanto, o enfermeiro precisa desenvolver o raciocínio clínico, direcionado à identificação das necessidades e dificuldades para a execução das atividades de autocuidado, tendo

como foco principal a adaptação às demandas do tratamento medicamentoso e não medicamentoso (CHAVES; TEIXEIRA; SILVA, 2013).

Nessa vertente, elaborou-se a seguinte pergunta de investigação: Quais são as atividades de autocuidado realizadas pelos pacientes com diagnóstico de DM2 em seguimento no ambulatório de um hospital universitário?

A motivação pela escolha do tema se deu em decorrência da observação pela pesquisadora do crescente número de indivíduos internados no referido hospital, devido às complicações agudas e crônicas do DM2. Nessa direção, entende-se que o autocuidado precisa ser realizado diariamente pelos pacientes, com a finalidade de favorecer a prevenção de complicações.

O presente estudo se justifica em virtude das altas taxas de morbidade e mortalidade decorrentes do DM, e da alta probabilidade de desenvolvimento de complicações. Em virtude disso, faz-se necessário identificar as atividades de autocuidado como estratégia para o empoderamento dos pacientes para o autocuidado, com vistas à redução dos gastos com hospitalização advindas do tratamento das complicações.

A pesquisa teve por finalidade suscitar discussões quanto à prática do enfermeiro na prevenção das complicações relacionadas ao DM e, por conseguinte, estimular à capacitação dos pacientes para a realização das atividades de autocuidado, com vistas à prevenção de complicações agudas e crônicas do DM2, e assim poderem aprimorar a sua qualidade de vida.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Analisar as atividades de autocuidado dos pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 em seguimento no ambulatório de um hospital universitário.

### **2.2 Objetivos Específicos**

1. Caracterizar os pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 em seguimento no ambulatório de um hospital universitário segundo as variáveis sociodemográficas e clínicas.
2. Identificar as atividades de autocuidado desenvolvidas pelos pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 em seguimento no ambulatório de um hospital universitário.

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

#### 3.1 Diabetes Mellitus

O DM é classificado em Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) que envolve principalmente crianças e jovens, e ocorre em cerca de 5% a 10% dos casos, e o DM2 que atinge especialmente a população adulta acima de 40 anos e abrange, aproximadamente, 90% a 95% dos casos da doença. Sendo também classificado em Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) e em outros tipos (PASQUALOTTO; ALBERTON; FRIGERI, 2012). Devido a maior incidência de casos do DM2 e a parcela do seu atendimento nos serviços de saúde, que iremos abordar esse tipo de DM em nosso estudo.

O DM2 é caracterizado pela produção inadequada da insulina e/ou pela alteração de sua ação, podendo ocasionar o aumento da concentração de glicose no sangue. Por ser uma doença geralmente assintomática, os indivíduos acometidos pelo diabetes, usualmente, não conseguem identificar as mudanças que ocorrem em seu organismo. O diagnóstico em alguns casos pode ser reconhecido de forma tardia, sendo iniciado o tratamento após o desenvolvimento das complicações (RAMOS, 2014).

As complicações são desencadeadas pela hiperglicemia crônica, que podem provocar o aparecimento de complicações crônicas, classificadas em microangiopáticas formadas pela retinopatia diabética e nefropatia diabética, e macroangiopáticas que envolvem a doença arterial coronariana, doença cerebrovascular e vascular periférica, além de neuropáticas representadas pela neuropatia diabética. As complicações agudas envolvem a cetoacidose diabética, estado hiperglicêmico hiperosmolar e hipoglicemia (FERREIRA et al., 2011; FERREIRA et al., 2013 a; KLAFKE et al., 2014).

No ano de 2015, o DM foi diagnosticado em cerca de 415 milhões de pessoas na faixa etária de 20 a 79 anos o que correspondeu a uma prevalência de 8,8% da população mundial. O DM aumenta de acordo com o envelhecimento populacional, sendo previsto para o ano de 2040, aproximadamente, 642 milhões de pessoas que irão desenvolver o diabetes em todo o mundo (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2015).

A epidemia de DM nas últimas décadas vem se tornando um problema para o sistema de saúde mundial. De acordo com a International Diabetes Federation (2015), a prevalência nos países das Américas Central e do Sul foi estimada em 29,6 milhões de pessoas, estando previsto para o ano de 2040 cerca de 48,8 milhões de indivíduos que poderão desenvolver o diagnóstico de DM no continente da América Central e do Sul.

Na América Latina a prevalência do DM foi em torno de 4% a 8%, na Jamaica o percentual foi cerca de 13,4%, a diferença da porcentagem pode estar relacionada a fatores de baixos índices sociodemográficos do país. Muitos dados na América Latina deixam de ser consolidados devido à ausência de 30% a 50% de notificação do diagnóstico de DM (LOPEZ-JARAMILLO et al., 2014).

No Brasil, em 2015, indicadores demonstravam que cerca de 14,3 milhões de pessoas entre 20 a 79 anos apresentavam DM, sendo o quarto maior país com índices de indivíduos acometidos pela doença, a prevalência nacional da doença correspondeu a 10,2%. No período de janeiro de 2014 a outubro de 2016, no Brasil, aproximadamente 382 mil indivíduos foram hospitalizados devido às complicações provenientes do diabetes. As complicações agudas como estado hiperglicêmico hiperosmolar e a cetoacidose diabética apresentaram um aumento da letalidade entre 15% e 5%, respectivamente (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2015; BRASIL, 2016 a; KLAFKE et al., 2014).

Acompanhando o elevado número de indivíduos acometidos está o aumento da prevalência de complicações agudas e crônicas que causam os altos índices de morbimortalidade, ocasionando elevados custos aos sistemas de saúde. A estimativa da proporção de gastos mundiais relacionados às complicações causadas pelo DM no ano de 2014 foi de 11% do gasto total com atenção em saúde, um custo estimado de 612 milhões de dólares (ISER et al., 2015).

Devido à sua natureza crônica e a gravidade de suas complicações o DM torna-se uma doença de elevado custo, não apenas para os indivíduos e seus familiares, como também para o sistema de saúde. Os custos variam entre 2,5% a 15% do orçamento anual da saúde de um determinado país, dependendo da prevalência do DM e do tipo de tratamento utilizado. No Brasil, em 2013, os valores oscilaram em torno de mais de dois mil dólares por paciente, os gastos do tratamento ambulatorial foram de R\$ 4.216,00 por paciente, dos quais R\$ 2.670,00 estiveram voltados aos custos diretos (BAHIA et al., 2011; MALTA et al., 2015).

O DM apresenta elevada morbimortalidade, incidência, prevalência e aumento no número de atendimentos ambulatoriais com média de 65 a 75 internações hospitalares no país. Os pacientes com diagnóstico de DM necessitam de cuidado contínuo por meio de atividades educativas, com a finalidade de alcançar a prevenção e diminuição do surgimento de complicações (SOUZA et al., 2012).

### 3.2 Educação em saúde com foco no autocuidado dos pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2

O autocuidado é definido como a prática de atividades que são realizadas pelos próprios pacientes, no qual estes devem assumir responsabilidades das suas próprias ações visando alcançar melhorias na qualidade de vida, na saúde e bem-estar (OREM, 1980).

A educação para o autocuidado deve fazer parte do tratamento do DM2, devido a necessidade do acompanhamento contínuo da situação de saúde dos pacientes. As atividades de autocuidado dos indivíduos com diagnóstico de diabetes envolvem o monitoramento da glicemia, hábitos saudáveis de alimentação, práticas de atividades físicas, cuidado com os pés e a utilização correta de medicamentos. Essas atividades, quando bem desenvolvidas, proporcionam melhorias no quadro clínico e no estado de saúde dos pacientes (SAMPAIO et al., 2015).

O processo de educação ocorre de forma progressiva por meio da participação ativa dos indivíduos que passam a desempenhar o papel de gerentes de suas próprias condições de saúde. Assumem as mudanças no estilo de vida e desenvolvem a capacidade de identificar, solucionar e procurar assistência para resolver os problemas que possam surgir devido à doença (TANQUEIRO, 2013; FERREIRA et al., 2013 b; GRILLO et al., 2013).

As atividades de autocuidado precisam fazer parte do tratamento do DM2, pois auxiliam no controle metabólico e na manutenção da qualidade de vida proporcionando a diminuição do desenvolvimento das complicações agudas e crônicas. Para alcançar os resultados satisfatórios o autocuidado precisa ser centrado no indivíduo e praticado, por ele próprio, por meio da obtenção de conhecimentos e competências para a realização de mudanças no estilo de vida (PEREIRA et al., 2012; OLIVEIRA; ZANETTI, 2011).

Por ser uma doença de difícil controle e apresentar elevada possibilidade de desenvolvimento de complicações, os pacientes com diagnóstico de DM2 podem apresentar dificuldade para executar as atividades de autocuidado, devido a necessidade da tomada de decisões e julgamentos, no qual podem influenciar o bem-estar e o controle da doença (BOAS et al., 2011).

Habilidades e conhecimentos precisam ser desenvolvidos pelos pacientes para alcançar melhorias na qualidade de vida e prevenir a evolução de complicações. O enfermeiro deve estabelecer um relacionamento contínuo com os seus pacientes e transmitir informações de forma individual, levando em consideração a capacidade de aprendizagem de cada pessoa, e assim, facilitar o entendimento sobre as atividades de autocuidado (TANQUEIRO, 2013; GRILLO et al., 2013; FUNNELL et al., 2011).

### 3.3 Manejo no tratamento do Diabetes Mellitus Tipo 2

A consulta de enfermagem é definida como uma atividade privativa do enfermeiro, de acordo com a Lei nº 7.498/86 que regulamenta o exercício da enfermagem. A mesma está fundamentada em princípios e conhecimentos científicos utilizados na identificação de situações de saúde e doença, prescrição e implementação de medidas de enfermagem que contribuam para a promoção, prevenção, proteção da saúde, recuperação e reabilitação do indivíduo, família e comunidade. O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) através da resolução 159/93 estabeleceu a obrigatoriedade da realização da consulta de enfermagem em todos os níveis de assistência à saúde (BRASIL, 1986; CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 1993).

Os profissionais enfermeiros têm competências para promover a adesão dos pacientes com diagnóstico de DM2 ao tratamento, por meio de estímulos para as modificações no comportamento e incentivo à tomada de decisão para alcançar o controle da doença. A consulta de enfermagem é um método utilizado na prática ambulatorial e comunitária, que contribui para a construção de vínculos entre os pacientes e os profissionais promovendo o cuidado integral (SCAIN et al., 2013).

O enfermeiro deve utilizar a consulta para realizar as orientações aos indivíduos estimulando as mudanças nos hábitos de vida, como as práticas de alimentação saudável, o exercício físico, a monitorização da glicemia, o cuidado com

os pés e a utilização de medicamentos de forma adequada. Destaca-se a importância, não somente da transmissão de conhecimentos, como também da construção de estratégias de cuidados em conjunto com os pacientes (DORNELLES et al., 2013).

A alimentação saudável deve fazer parte do dia a dia das pessoas com diagnóstico de DM2, por meio da prescrição de um plano de cuidado individual. Através da educação alimentar é possível influenciar o processo de transformação e na promoção de hábitos alimentares saudáveis, auxiliando na prevenção de agravos à saúde (SILVA; CORRÊA; CÂMARA, 2015).

Exercícios físicos são recomendados diariamente para melhorar o metabolismo, o perfil lipídico, diminuir a pressão arterial, favorecer o controle glicêmico e, conseqüentemente, reduzir riscos cardiovasculares. Os indivíduos devem ser orientados com relação ao tipo, frequência, duração e intensidade da atividade física (ASANO et al., 2015).

O controle dos níveis glicêmicos é de fundamental importância para o tratamento do DM2, pois auxilia no controle metabólico e favorece a prevenção das complicações agudas e crônicas gerando a redução da mortalidade. O controle glicêmico pode ser monitorado por glicemias de jejum, pré-prandial, verificada antes das refeições, pós-prandial, analisada após as refeições e por meio da avaliação da hemoglobina glicada (RIBEIRO, 2012).

Os pés dos indivíduos com diagnóstico de DM2 devem ser examinados diariamente, em busca de edema, eritema, calosidade, descoloração, cortes ou perfurações e ressecamento excessivo. Para realizar a prevenção do desenvolvimento de complicações nos pés é necessária a manutenção da higiene, secagem cuidadosa principalmente entre os dedos, cortar as unhas em linha reta, sem deixar pontas, orientar a não utilização de calçados apertados, entre outros (CUBAS et al., 2013).

Em relação aos medicamentos utilizados no tratamento, fatores como o estado geral do paciente, a presença ou ausência de complicações diabéticas, o peso, a idade do paciente, as taxas de glicemia de jejum, pós-prandial e da hemoglobina glicada, devem ser levados em consideração durante a escolha do tratamento medicamentoso. Essas medidas são utilizadas para permitir uma escolha adequada do medicamento, a fim de reduzir os níveis de glicemia no sangue do paciente (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

## 4 MÉTODO

### 4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa. A pesquisa teve como finalidade investigar e fornecer conhecimentos sobre as atividades de autocuidado dos pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 em seguimento no ambulatório de um hospital universitário. Portanto, o estudo foi caracterizado pela observação, registro e descrição das atividades de autocuidado dos pacientes.

Possui como propósito a realização da mensuração e descrição das variáveis buscando conhecer suas relações e influências, estudando a regularidade dos fenômenos e garantindo a exatidão dos resultados. Além de avaliar os fatores e seus respectivos efeitos durante o período de coleta (RICHARDSON et al., 2008; MARCONI; LAKATOS, 2005).

### 4.2 Período do Estudo

O estudo foi realizado no período de outubro de 2015 a janeiro de 2016.

### 4.3 Local do Estudo

O estudo foi realizado no ambulatório de endocrinologia do hospital universitário da Universidade Federal de Sergipe, localizado na 3ª Região de Saúde no município de Aracaju. A estrutura física do ambulatório é composta por oito consultórios e uma recepção. Oferece atendimento aproximado de 60% para os pacientes residentes no município de Aracaju, os demais atendimentos são destinados aos pacientes provenientes do interior do estado e de estados vizinhos.

Realiza em média 250 consultas mensais direcionadas aos pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus. Para a realização da consulta é necessário o agendamento prévio, mediante o encaminhamento de um profissional da Unidade Básica de Saúde, após ser verificada a disponibilidade de vagas para o atendimento solicitado. A seguir os pacientes são orientados sobre a data, o horário e local da realização da consulta.

O atendimento para os pacientes diagnosticados com diabetes ocorre às segundas-feiras, no período da tarde, e são acompanhados trimestralmente pela equipe multiprofissional composta pelo médico, enfermeiro e nutricionista.

#### 4.4 População do Estudo

A população foi composta por pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 em seguimento no ambulatório de um hospital universitário da cidade de Aracaju do estado de Sergipe. Por se tratar de demanda espontânea, não foi realizado cálculo amostral.

#### 4.5 Critérios de Inclusão

Foram incluídos pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 de ambos os sexos, adultos, com idade a partir de 18 anos.

#### 4.6 Critérios de Exclusão

Foram excluídos os pacientes com déficit cognitivo, que impossibilitasse responder ao formulário. Os pacientes que não continham informações necessárias em seus prontuários para o preenchimento dos dados.

#### 4.7 Amostra do Estudo

Amostra foi do tipo não probabilística, por conveniência, constituída por 163 pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 em seguimento no ambulatório do referido hospital e que se enquadraram nos critérios de inclusão da pesquisa. Foram levadas em consideração a disponibilidade da pesquisadora e a demanda espontânea do serviço ambulatorial.

## 4.8 Variáveis do Estudo

### 4.8.1 Variáveis Sociodemográficas e Clínicas dos Pacientes com Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2

Sexo: foi considerado o sexo masculino e feminino.

Idade: foi considerada a idade em anos completos, registrada no prontuário de saúde dos pacientes com diagnóstico de DM2. Categorizada em intervalos dentro das seguintes faixas etárias: < 40 anos; 40 a 49 anos; 50 a 59 anos; 60 a 69 anos e  $\geq 70$  anos. Sendo considerado idoso os indivíduos que possuíam idade igual ou superior a 60 anos, de acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

Escolaridade: autodeclarada considerando o nível educacional. Classificados em: sem escolaridade, ensino fundamental completo e incompleto, ensino médio completo ou incompleto e ensino superior completo ou incompleto.

Ocupação: autodeclarada, categorizada em desempregado, aposentado, trabalho informal, subdividido em trabalho braçal e trabalho intelectual. Trabalho formal, que pode ser autônomo e com carteira assinada, subdividido em trabalho braçal e trabalho intelectual.

Renda familiar: foi identificada somando-se a renda de todos os moradores do mesmo domicílio. Foi categorizada em faixas salariais: < 1 salário mínimo; 1 a 3 salários mínimos; > 3 salários mínimos. O salário mínimo foi igual a R\$ 880,00, referente ao ano de 2016, ano no qual foi realizado o trabalho. Segundo a lei nº 13.152, de 29 de julho de 2015, que dispõe sobre o salário mínimo para o período de 2016 a 2019.

Tratamento para o controle do DM2: autodeclarado, considerado o tratamento atual utilizado pelo paciente para o controle do diabetes, sendo constituído por utilizar somente os antidiabéticos orais, ou somente a Insulina, ou ainda formado pelas seguintes associações: Dieta + Atividade Física; Antidiabéticos Orais +

Insulina; Dieta + Antidiabéticos Orais; Dieta + Insulina; Atividade Física + Antidiabéticos Orais; Atividade Física + Insulina; Dieta + Antidiabéticos Orais + Atividade Física; Dieta + Insulina + Atividade Física; Dieta + Insulina + Antidiabéticos Orais; Insulina + Atividade Física + Antidiabéticos Orais; Antidiabéticos Orais + Insulina + Dieta + Atividade Física.

Tratamento medicamentoso: formado pelo uso de medicamentos, autodeclarado, constituído pelo tipo de insulina utilizada categorizada em: Insulinas de ação lenta (Glargina e *Neutral Protamine Hagedorn (NPH)*); insulinas de ação rápida (Aspart, Lispro, Insulina Regular), e associações (Regula e NPH; Lispro e Glargina; Glargina e Aspart); não sabe informar ou não utiliza. Tipo de antidiabético oral utilizado categorizado em: Benzoato de Alogliptina, Glibenclamida, Fosfato de Sitagliptina, Cloridrato de Metformina, Cloridrato de Pioglitazona, Glimepirida, Vildagliptina, Linagliptina, Empagliflozina, Gliclazida e associações; não sabe informar ou não utiliza.

Números de comprimidos ingeridos por dia: foi considerado a quantidade de comprimidos consumidos durante o dia referido pelos pacientes do estudo.

Tempo do uso do antidiabético oral: foi considerado o período de tempo de uso em anos.

Dose de insulina: foi considerado a dose de insulina administrada no período da manhã, tarde e noite referido pelos pacientes do estudo.

Tempo de uso da insulina: foi considerado o período de tempo de uso em anos.

Tempo de diagnóstico: foi considerado o período de tempo em anos de diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 referido pelos pacientes do estudo.

Presença de Comorbidades: consideradas a hipertensão arterial, a dislipidemia, a obesidade e as doenças cardíacas.

Avaliação do resultado do exame de Hemoglobina Glicada: Foi considerado os resultados de hemoglobina glicada registrada no prontuário de saúde dos pacientes com diagnóstico de DM2. Foi considerado como valor de referência ideal menor que 7%, de acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2016), categorizado em: hemoglobina glicada controlada, quando menor que 7% e hemoglobina glicada descontrolada quando maior ou igual a 7%.

#### 4.8.2 Variáveis Relacionadas às Atividades de Autocuidado dos Pacientes com Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2

Para analisar as atividades de autocuidado realizadas pelos pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 foi utilizado o Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD). Esse instrumento foi elaborado por Michels et al., (2010) para determinar seis dimensões de comportamentos, referentes ao autocuidado em pessoas com diabetes: alimentação geral, alimentação específica, atividade física, monitorização da glicemia, cuidado com os pés, uso de medicamentos e a presença do tabagismo.

#### 4.9 Instrumentos de Coleta

Para a obtenção dos dados foram utilizados dois instrumentos: um questionário contendo dados sociodemográficos e clínicos e o Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD). A primeira parte do questionário referente aos dados sociodemográficos foi composto pelas seguintes variáveis: sexo, idade em anos completos, escolaridade, renda familiar, ocupação. Enquanto a segunda parte se referiu às variáveis clínicas, a saber: tempo de diagnóstico, tipo de tratamento para o controle do DM2, no caso de tratamento medicamentoso, qual o tipo de substância; se insulina, tipos de insulina, dose da insulina, tempo de uso; se antidiabético oral, tipo de antidiabético oral, dose diária e tempo de uso, além da presença de comorbidades e o resultado do exame de hemoglobina glicada (Apêndice A).

O QAD é um instrumento específico de avaliação das atividades de autocuidado, sendo adaptado e validado para o Brasil a partir do instrumento

Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire (SDSCA) (TOOBERT; HAMPSON; GLASGOW, 2000; MICHELS et al., 2010).

Apresenta seis dimensões dos comportamentos de autocuidado em pessoas com diabetes: alimentação geral (dois itens), alimentação específica (três itens), atividade física (dois itens), monitorização da glicemia (dois itens), cuidado com os pés (três itens) e o uso de medicamentos (três itens, de acordo com o esquema medicamentoso). É composto ainda por três itens para avaliação do tabagismo (MICHELS et al., 2010).

Esse questionário avalia as atividades de autocuidado realizadas pelo paciente nos últimos sete dias. As respostas variam em números de 0 a 7, indicando a execução das atividades de autocuidado. A análise dos itens do questionário é padronizada em dias por semanas, no qual zero representa uma situação indesejada e sete uma situação mais favorável. Nos itens da alimentação específica que questionam sobre o consumo de alimentos ricos em gorduras e doces, os valores são invertidos (se 7 =0, 6 =1, 5 =2, 4 =3, 3 =4, 2 =5, 1 =6, 0 =7 e vice-versa), conforme preconizado pelo instrumento original. A avaliação do tabagismo considera a média de cigarros consumidos por dia (Anexo A) (TOOBERT; HAMPSON; GLASW, 2000; MICHELS et al., 2010).

#### 4.10 Pré-Teste

O pré-teste foi realizado na primeira semana de fevereiro de 2016, com cinco pacientes com diagnóstico de DM2, atendidos no ambulatório de diabetes. Foram aplicados os instrumentos de coleta de dados, com a finalidade de verificar a clareza, coerência das perguntas, o entendimento dos entrevistados, a estruturação dos instrumentos, levando em consideração a sequência das perguntas e a existência de dificuldades para responder as perguntas que foram elaboradas.

Como não foram identificadas dificuldades pelos participantes, não houve necessidade de realizar alterações no instrumento. Destacando que os cinco participantes não foram incluídos no estudo.

#### 4.11 Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro a maio de 2016, por meio de aplicação dos instrumentos, conduzida pela própria pesquisadora e por uma aluna do curso de graduação em enfermagem, devidamente treinada para tal fim.

A coleta ocorreu nas segundas-feiras no período da tarde. Para a identificação dos pacientes com diagnóstico de DM2, foi utilizada a listagem de pacientes agendados para consulta com os profissionais de saúde, no setor de atendimento do ambulatório de diabetes.

Os pacientes foram abordados, sendo previamente apresentados à pesquisadora e a auxiliar de pesquisa, orientados quanto aos objetivos e a natureza da pesquisa e a seguir, convidados a participar do estudo e a manifestar seu interesse ou recusa em colaborar com a pesquisa. Após sua anuência, foi lido em voz alta, pela pesquisadora e pela auxiliar, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B), sendo solicitada a assinatura do mesmo ao final da leitura. Em média foram abordadas 10 a 15 pessoas a cada dia de consulta. Os instrumentos de coleta foram aplicados antes ou após as consultas de acordo com a disponibilidade de cada paciente.

Os dados foram coletados em uma sala reservada, mediante aplicação individual dos instrumentos. O tempo médio de preenchimento dos instrumentos foi de 20 minutos.

A obtenção dos valores de hemoglobina glicada foi por meio dos prontuários de saúde dos pacientes. Os prontuários foram consultados no setor de arquivo localizado no interior do ambulatório.

#### 4.12 Análise dos Dados

Os dados foram organizados através de planilha de dados no programa Microsoft Excel 2016, por meio de dupla digitação e validação, a fim de controlar possíveis erros na transposição das informações. As variáveis foram codificadas de acordo com a resposta obtida e foram categorizadas para permitir maior facilidade na análise e compreensão dos resultados.

Para a análise dos dados sociodemográficos e clínicos foi utilizada estatística descritiva, a fim de caracterizar a distribuição das respostas dos pacientes com

diagnóstico de DM2 e sintetizar os valores de mesma natureza, permitindo que se tenha visão global da variação desses valores. Os dados foram organizados e descritos por meio de tabelas detalhando as proporções numéricas e percentuais. Também foram realizados os cálculos das médias, desvio padrão, valores mínimos e máximos.

Em relação ao QAD foi utilizada estatística descritiva para caracterizar a distribuição das respostas dos pacientes com diagnóstico de DM2. Como se trata de uma escala do tipo Likert de sete pontos, é preciso considerar a amplitude de distribuição das respostas dos participantes (VERAS et al., 2014).

Para este estudo foi considerado o comportamento de autocuidado desejável quando a média obtida das respostas foi superior a 4, exceto para os itens com valores reversos. A escolha desse parâmetro justifica-se por corresponder às atividades de autocuidado mais desejável (VERAS et al., 2014).

Foi calculada a frequência de dias da semana, considerando que 0 a 4 dias indicam as atividades de autocuidado não desejáveis e 5 a 7 dias, desejáveis, exceto para os itens com valores invertidos. A média e o desvio padrão foram calculados para cada item das seis dimensões do questionário.

Os itens do QAD referentes ao tabagismo foram organizados por meio de uma tabela sendo descritas os itens, as proporções numéricas e os percentuais.

#### 4.13 Aspectos Éticos

O projeto foi inicialmente submetido à avaliação do chefe da Unidade de Gerenciamento de Atividades de Graduação e Ensino Técnico do Hospital Universitário e pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe e aprovado em nove de dezembro de 2015, com CAAE: 50221315.50000.5546 (ANEXO C).

Participaram da pesquisa os pacientes com diagnóstico de DM2 que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B). Os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e foi assegurada a total confidencialidade dos dados, antes e durante o curso da pesquisa. Também foi garantida a privacidade das informações e a não utilização delas quando houvesse prejuízo ao participante. A pesquisa possuiu risco mínimo referente ao possível constrangimento dos

participantes em responder as perguntas sobre sua vida pessoal e sua saúde. Como benefício direto os participantes receberam as orientações das pesquisadoras sobre as atividades de autocuidado para prevenir as complicações relacionadas ao diabetes. Além disso, espera-se que com os resultados da pesquisa os enfermeiros que trabalham, no serviço em estudo, possam desenvolver estratégias que estimulem ações de autocuidado para os pacientes em seguimento ambulatorial.

A pesquisa obedeceu às recomendações da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

## 5 RESULTADOS

No período de fevereiro a maio de 2016 foram analisadas as atividades de autocuidado de 163 pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2.

### 5.1 Caracterização dos Pacientes com Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 de acordo com as Variáveis Sociodemográficas

Em relação às variáveis sociodemográficas houve predominância do sexo feminino com 104 (63,8%) mulheres em comparação com o sexo masculino com 59 (36,2%) homens. No que se refere à idade 98 (60,1%) eram idosos, 38 (23,3%) estavam na faixa etária entre 50 a 59 anos e 27 (16,6%) tinham menos de 50 anos. A média de idade obtida foi de 62,99 anos. No que tange à escolaridade 33 (20,3%) pessoas não possuíam escolaridade e mais da metade, 92 (56,5%) indivíduos, referiram ter ensino fundamental incompleto.

Sobre a ocupação, 130 (79,7%) pacientes não tinham ocupação. Destes, 93 (57,0%) eram aposentados e 37 (22,7%) estavam desempregados, no momento da entrevista. Quanto aos demais, 12 (7,4%) referiram executar trabalho informal do tipo braçal, oito (4,9%) atuar no campo de trabalho como autônomo e 13 (8,0%) com carteira assinada. Quanto à renda, foram identificadas 147 (90,2%) famílias que recebiam de um a três salários mínimos, com média de 1.355,75 reais mensais para cada família (Tabela 1).

**Tabela 1** – Distribuição dos indivíduos com DM2 segundo as variáveis sociodemográficas. Aracaju, Sergipe, 2016

<b>Variáveis sociodemográficas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	104	63,8
Masculino	59	36,2
<b>Faixa etária</b>		
<40	2	1,2
40-49	25	15,3
50-59	38	23,3
60-69	49	30,1
≥70	49	30,1
<b>Escolaridade</b>		
Sem escolaridade	33	20,3
Ensino fundamental incompleto	92	56,5
Ensino fundamental completo	3	1,8
Ensino médio incompleto	21	12,9
Ensino médio completo	8	4,9
Ensino superior incompleto	3	1,8
Ensino superior completo	3	1,8
<b>Ocupação</b>		
Aposentado (a)	93	57,0
Desempregado (a)	37	22,7
Trabalho informal do tipo braçal	12	7,4
Trabalho formal autônomo do tipo braçal	7	4,3
Trabalho formal carteira assinada do tipo braçal	7	4,3
Trabalho formal carteira assinada do tipo intelectual	6	3,7
Trabalho formal autônomo do tipo intelectual	1	0,6
Trabalho informal do tipo intelectual	0	0,0
<b>Renda familiar</b>		
1-3 Salários mínimos	147	90,2
>3 Salários mínimos	9	5,5
<1 Salário mínimo*	7	4,3

**Legenda:** \* Salário mínimo = R\$ 880,00

## 5.2 Caracterização dos Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2 de acordo com as Variáveis Clínicas

No que tange às variáveis clínicas, os pacientes foram questionados sobre o tipo de tratamento, incluindo: o nome da substância, o tempo de uso, e a dosagem diária; o tempo de descoberta do diagnóstico, a presença de comorbidades e os valores de hemoglobina glicada.

Em relação ao tipo de tratamento, estavam presentes os tratamentos relacionados à mudança no comportamento, representados pela restrição dietética e a realização de atividade física e como tratamento medicamentoso a utilização de antidiabéticos orais e insulina. Esses tipos de tratamentos foram referidos sozinhos ou em combinações com outros. Dessa forma, 32 (19,6%) pacientes seguiam uma dieta, praticavam atividades físicas e utilizavam como medicamentos o antidiabético oral e a insulina, 30 (18,4%) somente utilizavam medicamentos (insulina e/ou antidiabéticos orais), 26 (16,0%) seguiam uma dieta e como medicamentos utilizavam insulina e antidiabéticos orais, 22 (13,5%) pacientes seguiam a dieta e utilizavam antidiabéticos orais, 17 (10,4%) indivíduos utilizavam a dieta e a insulina, 14 (8,6%) medicamentos (insulina e/ou antidiabéticos orais), além da atividade física, 13 (8,0%) utilizavam dieta, antidiabéticos orais e atividade física, oito (4,9%) dieta, insulina e atividade física e um (0,6%) dieta somada a atividade física. Observa-se que a dieta esteve presente em 119 (73,0%) pacientes, enquanto a atividade física em 68 (41,7%).

O medicamento oral mais utilizado foi o Cloridrato de Metformina por 114 (69,9%) pacientes. Desses, 87 (76,3%) faziam uso sem associação com outro antidiabético oral.

Quanto ao uso da insulina, observou-se que os pacientes faziam uso da insulina de ação rápida ou ultrarrápida, assim representadas: Lispro, Aspart e Regular e as de ação lenta representadas por Glargina e *Neutral Protamine Hagedorn* (NPH). Para alguns também foram prescritas associações. Houve predominância do uso associado da insulina Regular com a NPH para 49 (43,7%) participantes, a seguir o uso da NPH para 32 (28,6%) (Tabela 2).

**Tabela 2** – Distribuição dos pacientes de acordo com o tipo de tratamento realizado, tipos de antidiabéticos orais e Insulina. Aracaju, Sergipe, 2016

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Tratamento</b>		
Antidiabéticos Oraís + Insulina + Dieta + Atividade Física	32	19,6
Dieta + Insulina + Antidiabéticos Oraís	26	16,0
Dieta + Antidiabéticos Oraís	22	13,5
Dieta + Insulina	17	10,4
Dieta + Antidiabéticos Oraís + Atividade Física	13	8,0
Antidiabéticos Oraís + Insulina	12	7,4
Somente Insulina	10	6,1
Somente Antidiabéticos Oraís	8	4,9
Dieta + Insulina + Atividade Física	8	4,9
Atividade Física + Antidiabéticos Oraís	7	4,3
Insulina + Atividade Física + Antidiabéticos Oraís	6	3,7
Atividade Física + Insulina	1	0,6
Dieta + Atividade Física	1	0,6
<b>Antidiabético Oral *</b>		
Cloridrato de Metformina	87	69,0
Cloridrato de Metformina e Vildagliptina	2	1,6
Cloridrato de Metformina e Glibenclamida	8	6,4
Cloridrato de Metformina e Glimepirida	9	7,1
Cloridrato de Metformina e Gliclazida	1	0,8
Cloridrato de Metformina e Cloridrato de Pioglitazona	1	0,8
Cloridrato de Metformina, Glimepirida e Empagliflozina	1	0,8
Cloridrato de Metformina, Glimepirida e Vildagliptina	3	2,4
Cloridrato de Metformina e Benzoato de Alogliptina	1	0,8
Fosfato de Sitagliptina, Cloridrato de Metformina	1	0,8
Glibenclamida	2	1,6
Cloridrato de Pioglitazona	1	0,8
Glimepirida	1	0,8
Linagliptina	1	0,8
Não sabe informar	7	5,5
<b>Insulina **</b>		
<b>Insulina de ação lenta</b>		
<i>Neutral Protamine Hagedorn</i> (NPH)	32	28,6
Glargina	4	3,6
<b>Insulina de ação rápida</b>		
Lispro	1	0,9
Aspart	0	0,0
Regular	0	0,0
<b>Associação</b>		
Regular e NPH	49	43,7
Lispro e Glargina	9	8,0
Glargina e Aspart	5	4,5
Não sabe informar	12	10,7

\*Cálculo realizado com base em 126 pacientes \*\*Cálculo realizado com base em 112 pacientes

O tempo médio de uso do antidiabético oral foi de 9,97 anos, com frequência média de 3,06 comprimidos consumidos de por dia. Quanto ao tempo médio de utilização de insulina foi de 8,15 anos, a média da dose de insulina utilizada pelos participantes, pela manhã foi de 39,44 unidades, no período da tarde foi de 14,08 unidades e no período da noite 19,23 unidades. No que se refere ao tempo de descoberta do diagnóstico foi encontrado uma média de 15,80 anos com o desvio padrão de 9,97 anos (Tabela 3).

**Tabela 3** – Distribuição dos pacientes, segundo as variáveis referentes ao tempo de uso e dosagem do antidiabético e tempo de diagnóstico do diabetes mellitus tipo 2 e os respectivos valores de média, desvio padrão, mínimos e máximos. Aracaju, Sergipe, 2016

Variáveis	Média±DP	Min-Max
<b>Tempo de uso do antidiabético oral (anos)</b>	9,97±8,32	1-40
<b>Tempo de uso da insulina (anos)</b>	8,15±7,66	1-40
<b>Número de comprimidos ingeridos por dia</b>	3,06±1,22	1-7
<b>Dose de insulina no período da manhã (unidades)</b>	39,44±19,98	10-90
<b>Dose de insulina no período da tarde (unidades)</b>	14,08±9,33	4-61
<b>Dose de insulina no período da noite (unidades)</b>	19,23±12,74	3-70
<b>Tempo de diagnóstico (anos)</b>	15,80±9,97	1-50

Quanto à presença de comorbidades destaca-se a hipertensão arterial identificadas em 135 (82,8%) pessoas e dislipidemia em 110 (67,5%) (Tabela 4). No que se refere à hemoglobina glicada, 107 (65,6%) participantes, apresentaram valores maiores ou iguais a 7% (Tabela 5).

**Tabela 4** – Distribuição dos pacientes com DM2 de acordo com as comorbidades. Aracaju, Sergipe, 2016

Comorbidades	n	%
Hipertensão	135	82,8
Dislipidemia	110	67,5
Obesidade	69	42,3
Doença Cardíaca	52	31,9

**Tabela 5** – Distribuição dos pacientes de acordo com os níveis da hemoglobina glicada. Aracaju, Sergipe, 2016

<b>Hemoglobina Glicada (%)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Alterada ( $\geq 7$ )	107	65,6
Normal ( $< 7$ )	56	34,4

### 5.3 Atividades de Autocuidado Desenvolvidas pelos Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2

A Tabela 6 mostra as atividades de autocuidado desenvolvidas pelos pacientes com diagnóstico de DM2 referentes a alimentação geral, alimentação específica, atividade física, monitorização da glicemia, cuidados com os pés e o uso de medicação. De acordo com a análise apresentaram comportamento de autocuidado desejável as dimensões alimentação geral, alimentação específica e medicação e comportamento de autocuidado indesejável a atividade física, monitorização da glicemia e cuidado com os pés.

**Tabela 6** – Distribuição dos pacientes com DM2 segundo as Atividades de Autocuidado desenvolvidas e a frequência em dias na semana, média e desvio padrão. Aracaju, Sergipe, 2016

Itens do QAD	Frequência (dias da semana)				Média±DP
	0 a 4 dias		5 a 7 dias		
	n	%	n	%	
<b>Alimentação Geral</b>					
1.Seguir uma dieta saudável	65	39,9	98	60,1	4,30 ±3,15
2.Seguir a orientação alimentar	61	37,4	102	62,6	4,45 ±3,07
<b>Alimentação Específica</b>					
3.Ingerir cinco ou mais porções de frutas/e ou vegetais	55	33,7	108	66,3	4,83 ±2,84
4.Ingerir carnes vermelhas e/ou derivados do leite integral	123	75,5	40	24,5	2,82 ±2,43
5.Ingerir doces	157	96,3	6	3,7	0,53 ±1,35
<b>Atividade Física</b>					
6.Praticar atividade física por pelo menos 30 minutos	138	84,7	25	15,3	1,57±2,27
7.Praticar exercício físico específico	138	84,7	25	15,3	1,60±2,31
<b>Monitorização da glicemia</b>					
8.Avaliar o açúcar no sangue	123	75,5	40	24,5	2,32 ±2,72
9.Avaliar o açúcar no sangue o número de vezes recomendado	129	79,1	34	20,9	1,82 ±2,67
<b>Cuidado com os pés</b>					
10. Examinar os pés	110	67,5	53	32,5	2,71 ±3,00
11. Examinar o interior dos sapatos antes de calçá-los	72	44,2	91	55,8	4,08 ±3,25
12. Secar os espaços interdigitais depois de lavar os pés	36	22,1	127	77,9	5,42 ±2,83
<b>Medicação</b>					
13. Tomar os medicamentos conforme recomendados*	7	4,3	155	95,7	6,75 ±1,25
14. Tomar injeções de insulina conforme recomendado**	5	4,4	108	95,6	6,76 ±1,19
15. Tomar o número indicado de comprimidos de diabetes***	8	6,3	119	93,7	6,62 ±1,53

\* um paciente não fazia uso de medicamentos \*\* 50 pacientes não faziam uso de insulina \*\*\*36 pacientes não faziam uso de medicação oral

Em relação aos hábitos de tabagismo, foram identificados 153 (93,9%) pacientes que referiram não haver fumado nos últimos sete dias. Destes, 111 (68,1%) afirmaram nunca haver fumado, 40 (24,6%) fumaram há mais de dois anos, dois (1,2%) entre quatro meses a dois anos atrás e 10 (6,1%) no último mês incluindo o dia da entrevista (Tabela 7).

Entre os fumantes, quando questionado a quantidade de cigarros consumidos por dia, nos últimos sete dias, houve uma variação de um a nove cigarros ao dia, com média e desvio padrão de  $4,10 \pm 2,43$ , respectivamente.

**Tabela 7** – Distribuição dos pacientes com DM2 segundo hábitos de tabagismo de acordo com os itens do Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD). Aracaju, Sergipe, 2016

<b>Itens do QAD Tabagismo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Fumou nos últimos sete dias?</b>		
Sim	10	6,1
Não	153	93,9
<b>Quando fumou o último cigarro?</b>		
Nunca fumou	111	68,1
Há mais de dois anos	40	24,6
Um a dois anos atrás	1	0,6
Quatro a doze meses atrás	1	0,6
Um a três meses atrás	0	0,0
No último mês	3	1,9
Hoje	7	4,2

## 6 DISCUSSÃO

### 6.1 Caracterização dos Pacientes com Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 de acordo com as Variáveis Sociodemográficas

De acordo com os resultados do presente estudo houve predomínio do sexo feminino, com 104 (63,8%) pacientes. Esse resultado corrobora o estudo realizado por Leite et al. (2015), com 68 pacientes, o qual apresentou predomínio do sexo feminino em 51 (75%) indivíduos. É comum observar, nos serviços de saúde, um quantitativo maior da figura feminina, isso pode ser justificado porque esta, na maioria das vezes, tende a se preocupar mais com a sua saúde em relação à figura masculina (MOHR et al., 2011).

A população residente no estado de Sergipe, no ano de 2016, foi um total de 2.265,779 habitantes, destas 1.159,147 pessoas são do sexo feminino. Em Aracaju, no ano de 2012, havia 273.177 de pessoas do sexo masculino e 314.524 pessoas do sexo feminino (BRASIL, 2016 b; BRASIL, 2012). Essas informações, justificam o predomínio de mulheres nos resultados do presente estudo.

Em relação a idade, a maioria dos pacientes era idoso, dessa forma constou-se uma média de 62,99 anos. Esse achado aproxima-se de estudo que objetivou avaliar a qualidade de vida de 100 usuários com diagnóstico de DM2, o qual demonstrou média de 64,1 anos (LEAL et al., 2014). O aumento da expectativa de vida e, conseqüentemente o aumento da população idosa tem sido referido como causas na incidência das doenças crônicas não transmissíveis. É importante ressaltar que a presença de fatores de risco e dos agentes etiológicos, associados na maioria das vezes às comorbidades podem dificultar a prevenção e o tratamento de tais doenças (LOUVISON; BARROS, 2009).

A idade é um fator que pode dificultar a adesão do indivíduo ao tratamento do DM2, uma vez que o envelhecimento auxilia no declínio das funções cognitivas podendo interferir na capacidade de realizar o autocuidado, e, conseqüentemente contribuir para o aparecimento de complicações crônicas e agudas relacionadas à doença (ROSSI; SILVA; FONSECA, 2015).

Algumas limitações como dificuldades em compreender as informações recebidas e a mobilidade física restrita são geralmente observadas no paciente idoso, o que na maioria das vezes impede a realização do tratamento correto. Desse

modo, a idade é uma variável que deve ser considerada pelo enfermeiro e demais profissionais da saúde, quando na elaboração do planejamento e implementação de ações educativas com o objetivo de auxiliá-los na realização do autocuidado de forma adequada.

Quanto à escolaridade, 125 (76,8%) dos participantes da pesquisa, referiram baixo grau de instrução, por não possuir escolaridade ou por não haver concluído o ensino fundamental, resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Gomides et al. (2013) onde 85,7% dos participantes possuíam baixa escolaridade com menos de 9 anos de estudo. De acordo com o mesmo autor, quanto mais baixa a escolaridade menor é a adesão ao autocuidado.

A baixa escolaridade pode ser considerada fator limitante, principalmente na realização de tarefas que exigem conhecimentos gerais, compreensão e habilidades motoras e cognitivas, por parte dos pacientes, para a correta execução.

Devido à complexidade para efetivação de algumas atividades de autocuidado, os enfermeiros precisam auxiliar os pacientes na superação de suas dificuldades. O profissional de enfermagem deve levar em consideração a capacidade de aprendizagem de cada indivíduo, assim como, suas limitações, para tanto, precisa utilizar linguagem adequada e meios de comunicação que facilitem a compreensão das orientações para ações de educação em saúde (RODRIGUES et al., 2012; MARQUES et al., 2013).

No que se refere à ocupação foi observado que os pacientes eram predominantemente aposentados e uma pequena parte estava desempregado o que reflete uma renda familiar baixa. Quando questionado sobre a renda, foi constatado que quase totalidade dos pacientes recebia de um a três salários mínimos com uma média de 1.355,75 reais para cada família. Essa média representa um pouco menos que dois salários mínimos vigentes. Esses achados aproximam-se do estudo de Vieira (2011), no qual mostrou que 47,6% dos pacientes com diagnóstico de DM2 eram aposentados e apresentavam baixos salários, com uma média de 2,5 salários mínimos, variando a renda entre 1,2 e 3,8 salários.

Essas variáveis podem interferir diretamente no tratamento, principalmente em relação ao plano alimentar saudável. Com isso ressalta-se o alto custo do tratamento não medicamentoso. É de fundamental importância que as orientações para o autocuidado, realizadas pelos profissionais de saúde, considerem o contexto socioeconômico das pessoas com diagnóstico de DM2, com a finalidade de

favorecer o tratamento do diabetes e assim prevenir o aparecimento de complicações (FARIA, 2011).

Segundo Cardoso, Moraes e Pereira (2011), o baixo nível de escolaridade e de renda dificulta a adesão às práticas de autocuidado devido a uma menor procura, por parte dos pacientes, pelos serviços de saúde e a um menor acesso dos mesmos as informações necessárias para o desenvolvimento das atividades de autocuidado.

O baixo grau de escolaridade associado a uma situação econômica precária pode contribuir para que os pacientes tenham dificuldades para realizar o autocuidado, e com isso venham posteriormente a desenvolver complicações provenientes do DM2. Os resultados do presente estudo mostram a importância do acompanhamento contínuo pelo enfermeiro por meio da consulta de enfermagem e das visitas domiciliares, além da construção de planos e estratégias de saúde que possam incentivar as mudanças dos hábitos de vida dos pacientes.

## 6.2 Caracterização dos Pacientes com Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 de acordo com as Variáveis Clínicas

Em relação ao tipo de tratamento utilizado pelos pacientes, observou-se que estavam presentes os tratamentos medicamentosos e não medicamentosos. O tratamento medicamentoso foi referido por 162 (99,3%) pacientes, tendo sido prescrito sozinho ou em combinações com os demais tratamentos. Nesse caso foi possível observar que prevaleceu o uso do antidiabético oral para 126 (77,3%) dos pacientes.

Quanto à mudança no comportamento, a dieta restrita foi referida por 119 (73,0%) dos pacientes, enquanto a atividade física em 68 (41,7%).

Em relação ao antidiabético oral os dados do presente estudo revelaram que 114 (69,9%) faziam uso do Cloridrato de Metformina. Desse total, 87 (76,3%) utilizavam esse medicamento sem associação com outro. Este fármaco é a primeira escolha no caso da DM2, pois realiza a redução da produção hepática de glicose e auxilia na diminuição dos triglicérides e não provoca hipoglicemia, devido a sua menor ação sensibilizadora da ação insulínica. Por isso pode ser utilizado com maior segurança desde o início do tratamento (BRASIL, 2013).

Em relação a insulina a maioria dos participantes 49 (43,7%) usava a insulina do tipo regular associada com a insulina do tipo NPH, seguida do uso

exclusivamente da NPH para 32 (28,6%) dos pacientes. No estudo de Gaertne et al. (2014), 20 (80%) usuários com diagnóstico de DM2 usavam a insulina NPH.

A insulina regular está indicada para os casos mais emergentes com a presença da cetoacidose diabética e a insulina NPH, é utilizada em tratamento de manutenção para o controle glicêmico basal. Além disso, são normalmente prescritas por serem distribuídas gratuitamente através do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo facilmente acessíveis aos pacientes com diagnóstico de DM2. (BRASIL, 2013).

A adesão ao tratamento medicamentoso favorece o controle do diabetes, pois promove a normalização dos níveis de glicemia, no qual proporciona melhoria no bem-estar físico do paciente. A utilização de medicamento geralmente é mais facilmente aceita pelos pacientes, por ser um procedimento que não necessita de grandes mudanças no estilo de vida e por fazer parte da cultura da população brasileira de acreditar que por meio da adesão ao tratamento medicamentoso seja possível controlar o diabetes.

Portanto, se faz necessário que os indivíduos sejam orientados pelos profissionais de saúde, quanto ao rigor no uso adequado e contínuo dos medicamentos e incentivados a modificarem os hábitos de vida, condição essa para que se possa alcançar melhorias nas condições de saúde, uma vez que o presente estudo mostra que embora a maioria 132 (80,9%), estivesse fazendo o tratamento medicamentoso associado com algum tipo de mudança no comportamento, ainda não foi suficiente para controlar os nível de glicose no sangue, como pode ser observado nos resultados da hemoglobina glicada, os quais apresentaram valores maiores que 7%, para 107 (65,6%) dos participantes.

Diante disso, por se tratar de uma doença crônica, os pacientes precisam ser constantemente informados sobre a dose, o horário, via de administração certa, além de serem incentivados ao uso contínuo de tais medicamentos. Essas medidas possuem como finalidade evitar o acontecimento de erros que possam prejudicar as condições de saúde do paciente.

No que se refere ao tempo de uso do antidiabético, quando questionado sobre o uso oral foi constatado 9,97 anos com o desvio padrão de 8,32. Já a insulina o tempo de uso referido foi um pouco menor 8,15 anos. É sabido que comumente a terapia de primeira escolha no caso do DM2 é o tratamento não farmacológico. Quando há necessidade do tratamento farmacológico os seguintes fatores devem

ser levados em consideração, a saber: idade, peso, duração do diabetes, dislipidemia, duração e gravidade da hiperglicemia, presença e grau de doença hepática e renal, presença de doença ulcerosa, assim como outros problemas gastrintestinais (SCHETTINI, 2012).

No que se refere ao número de comprimidos ingeridos por dia foi obtido, no presente estudo, uma média de 3,06 de antidiabéticos orais consumidos. No estudo de Coelho (2013), a média da frequência diária de comprimidos consumidos foi de 2,59.

De acordo com o estudo de Faria et al. (2009), que teve como objetivo avaliar o conhecimento dos pacientes acerca da terapia medicamentosa em uso para o controle do diabetes mellitus, dos 34 participantes, 21 (45,7%) referiram utilizar corretamente o número de comprimidos prescritos, 5 (10,9%) utilizavam de forma parcialmente correta e 8 (17,4%) incorretamente.

A utilização incorreta do medicamento pode decorrer devido à falta de conhecimento em relação à terapia medicamentosa, ou seja, o desconhecimento quanto ao nome do medicamento utilizado, a dose prescrita, o horário correto de ingestão, o número correto de comprimidos e número de vezes ao dia. O paciente que conhece e entende o seu tratamento medicamentoso pode utilizá-lo corretamente para alcançar o controle da doença, de modo a evitar complicações agudas e crônicas (FARIA et al., 2009).

Quanto a média da dose de insulina utilizada pelos participantes da pesquisa, pela manhã foi de 39,44 unidades, no período da tarde foi de 14,08 unidades e 19,23 unidades durante a noite. No estudo de Carvalho (2015), a média de dosagem diária de insulina aplicada foi de 41,1 unidades, variando as dosagens de 10 a 105 unidades/dia.

A dose inicial da insulina basal costuma ser de 10 a 15 unidades ou 0,2 unidade/kg para as pessoas obesas, podendo ser reajustada em duas a quatro unidades, de acordo com a média de três glicemias capilares de jejum consecutivas. Se a glicemia capilar de jejum está dentro do alvo desejado, que seria uma glicemia em jejum menor que 110 a 120 mg/dl, deve-se verificar os valores da glicemia antes do almoço, do jantar e antes de dormir (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Dependendo do resultado da glicemia capilar, é preciso acrescentar uma segunda injeção, geralmente iniciando com aproximadamente quatro unidades e

ajustando com duas unidades a cada três dias. Se a medida antes do almoço for acima do intervalo da normalidade, deve-se adicionar uma insulina de ação rápida ao café da manhã ou NPH ao café da manhã. Se a mensuração antes do jantar for elevada, pode-se acrescentar a insulina NPH ao café da manhã ou almoço ou a insulina de ação rápida ao almoço. Finalmente, se a glicemia capilar ao deitar for acima do normal, deve-se acrescentar uma insulina de ação rápida ao jantar (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Quanto ao tempo de diagnóstico da doença, os indivíduos apresentaram média de 15,8 anos. De acordo com os resultados do estudo de Leite et al. (2015), o tempo de diagnóstico da diabetes variou de 1 a 20 anos, com média de 6,62 anos. O tempo de evolução da doença é uma variável importante, pois interfere inversamente proporcional na adesão ao tratamento, quanto maior for o tempo em que o indivíduo possui o DM2 menor é a prevalência de adesão ao tratamento (RODRIGUES et al., 2012).

Em contrapartida, estudo realizado por Zhu et al. (2011) mostrou que participantes com diabetes que possuíam menor tempo de diagnóstico e em início de tratamento apresentaram menor adesão as atividades de autocuidado, devido à falta de motivação e percepção de resultados efetivos. Já os pacientes com maior tempo de diagnóstico continham mais informações sobre a doença, facilitando a aceitação ao tratamento e, conseqüentemente, maior controle do DM2.

O enfermeiro deve informar os pacientes, sobretudo, àqueles recém-diagnosticados, quanto à doença e possíveis complicações, além de ressaltar a importância de seguir regularmente o tratamento e as atividades de autocuidado, levando em consideração a ocorrência de limitações e crenças que possam interferir na adesão ao tratamento (ARRELIAS et al., 2015).

No que se refere às comorbidades, a pesquisa revelou que a maioria dos indivíduos apresentou mais de uma comorbidade, destacando-se a hipertensão arterial com 135 (82,8%) pessoas e dislipidemia com 110 (67,5%). Estudo que objetivou descrever as condições de saúde de pacientes com DM2 cadastrados na Estratégia de Saúde da Família no estado do Rio Grande do Sul encontrou como comorbidades mais prevalentes a hipertensão arterial sistêmica 164 (74,9%), a obesidade 155 (70,8%) e a dislipidemia 96 (43,8%) (WINKELMANN; FONTELA, 2014).

A hipertensão arterial pode ser originada por meio da presença de obesidade e sobrepeso, sedentarismo e altos níveis de triglicérides nos pacientes com diagnóstico de DM2. O envelhecimento é outro fator que pode contribuir para o aparecimento da hipertensão, por considerar que indivíduos idosos possuem predisposição natural para as alterações vasculares intrínsecas. A prevalência de hipertensão é o dobro entre os pacientes com diabetes em comparação aos indivíduos sem diabetes. Ademais, a hipertensão pode ser desenvolvida em cerca de 40% ou mais nos casos de pacientes com diabetes (PINHO et al., 2015; FERRANNINI; CUSHMAN, 2012; WINKELMANN; FONTELA, 2014).

A hipertensão arterial também proporciona o surgimento de complicações microvasculares e na formação de retinopatia hipertensiva nos indivíduos com diagnóstico de DM2, estando associado com o tempo de diagnóstico e com a ausência do controle glicêmico (CECILIO et al., 2015; MOHAMED et al., 2012).

Em relação à dislipidemia os fatores que favorecem a sua evolução são níveis elevados de triglicérides e a redução dos níveis do colesterol HDL. O paciente com diagnóstico de DM2 tem um maior risco de desenvolver dislipidemia, devido a presença da resistência à insulina, no qual estimula a formação de alterações no metabolismo das lipoproteínas circulantes. A sua prevalência está relacionada aos aspectos socioeconômicos, como é o caso de indivíduos com diagnóstico de DM2 de comunidades carentes que não tem acesso a informações necessárias para o estímulo aos cuidados individuais preventivos de saúde, relacionado à mudança no estilo de vida (PINHO et al., 2015; MULLUGETA et al., 2012; QI et al., 2012; KO et al., 2013).

A alimentação saudável e a prática regular de atividades físicas são atividades de autocuidado, que auxiliam na prevenção do aparecimento das comorbidades e devem ser encorajadas durante todo o curso natural da doença. Os enfermeiros devem orientar, incentivar e realizar ações educativas com o intuito de promover benefícios que auxiliem na melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Em relação a hemoglobina glicada a maioria dos pacientes apresentou valores alterados, acima de 7%. Essa variável é importante indicador no monitoramento e controle da doença. O paciente com diabetes deve manter os níveis de hemoglobina glicada menor que 7%, essa medida auxilia na redução de forma significativa do risco de desenvolvimento das complicações crônicas (COSTA et al., 2014).

Pesquisa realizada para avaliar fatores associados ao letramento em saúde e sua associação com o controle glicêmico em pacientes com DM2 constatou que os valores da hemoglobina glicada média da população em estudo foi de  $8,5\pm 1,9\%$ , portanto o controle glicêmico foi insatisfatório em 84,1% dos pacientes (SAMPAIO et al., 2015). Esses resultados corroboram com o presente estudo, no qual esse controle foi insatisfatório em 65,6% dos pacientes avaliados.

A hemoglobina glicada fornece informações sobre o nível médio de glicose no sangue de um paciente no período de dois a três meses, sendo recomendado para avaliação do controle do diabetes. Além disso, ajuda a estimar o risco de desenvolvimento de complicações micro e macrovasculares associadas ao diabetes (AFFRET et al., 2015).

A ausência do controle glicêmico, identificada na maioria dos participantes do presente estudo, favorece o aparecimento das complicações crônicas. As alterações dos valores da hemoglobina glicada são expressas pelos pacientes pela presença de dificuldades dos indivíduos na realização de algumas atividades de autocuidado como será mostrado a seguir.

### 6.3 Análise das Atividades de Autocuidado Desenvolvidas pelos Pacientes com Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2

De acordo com os resultados da pesquisa, na dimensão sobre a alimentação geral, a maioria dos indivíduos com DM2 apresentou comportamento de autocuidado desejável, no tocante a manter uma dieta saudável, com  $4,30\pm 3,15$  de média e desvio padrão, respectivamente. Quando questionado sobre a seguir uma orientação alimentar sugerida por um profissional de saúde, obteve como média e desvio padrão de  $4,45\pm 3,07$ , nesta ordem. A frequência de realização dessas atividades foi de cinco a sete dias na semana com 98 (60,1%) e 102 (62,6%) pacientes, respectivamente para cada atividade. Esses dados não apresentam compatibilidade com os resultados para 107 (65,6%) dos pacientes, os quais não apresentaram controle glicêmico satisfatório.

Estudo realizado com o objetivo de analisar a relação entre as atividades de autocuidado com o controle metabólico e clínico das pessoas com DM2, os participantes referiram seguir uma dieta saudável com média 4,38. Além disso, 185 (55,9%) pacientes realizavam esse hábito com frequência de 5 a 7 dias na semana.

Em relação a seguir uma orientação alimentar disponibilizada por um profissional de saúde o estudo obteve 124 (37,5%) indivíduos com média de 2,94 (NETA, 2012).

Para que se obtenha um tratamento eficaz os pacientes com diagnóstico de DM2 precisam mudar os hábitos alimentares. Devem consumir alimentos com baixo índice glicêmico e ricos em fibras alimentares, pois auxiliam na redução dos níveis séricos de glicose e insulina. Assim sendo, as mudanças de estilo de vida devem ser acompanhadas de orientações nutricionais fornecidas pelos profissionais de saúde. É necessário conscientizar os pacientes sobre a importância da adesão das atividades de alimentação saudável para alcançar resultados satisfatórios no controle da doença (CARVALHO et al., 2012).

Segundo o estudo de Booth et al. (2013), modificações nos hábitos alimentares são difíceis de serem efetivados pelos pacientes com diagnóstico de DM2 devido à falta de motivação dos indivíduos, pela presença de dificuldade em cumprir o plano alimentar recomendado, falta de entendimento sobre a importância de aderir a dieta saudável e pela dificuldade em realizar a alimentação saudável somada ao uso de medicamentos e prática de atividade física.

No presente estudo, alguns pacientes relataram terem dificuldade em cumprir com o plano alimentar determinado pelos profissionais de saúde, devido aos altos custos dos alimentos sendo incompatível com a sua realidade financeira. Esse achado é confirmado ao analisar a renda familiar dos entrevistados, a qual revelou média de 1.355,75 reais mensais.

A ausência da adesão à dietoterapia está diretamente relacionada ao alto custo dos alimentos consumidos, no qual uma parte significativa da renda dos pacientes é gasto com a alimentação. O alto custo para manter uma alimentação saudável contribui para o aumento do consumo de alimentos ricos em gordura e açúcares, uma vez que na maioria dos casos, esses apresentam custo menor (VASCONCELOS et al., 2015).

Os enfermeiros e os demais profissionais de saúde devem levar em consideração a realidade vivenciada, as crenças e as culturas dos pacientes, a fim de incentivá-los a realizar a substituição dos alimentos consumidos, de forma a atender tanto as necessidades nutricionais quanto em ser acessível financeiramente aos pacientes, contribuindo assim para um melhor controle do DM2.

No que concerne a dimensão sobre a alimentação específica, no item relacionado a ingerir cinco ou mais porções de frutas e/ou vegetais, houve

predomínio dos participantes com um comportamento de autocuidado desejável apresentando como média e desvio padrão de  $4,83 \pm 2,84$ , respectivamente. Dados semelhantes foram encontrados na pesquisa de Daniele, Vasconcelos e Coutinho (2014), no qual foi obtido uma média e desvio padrão de  $4,1 \pm 2,8$ , em 207 pacientes com diagnóstico de DM2.

Os indivíduos com DM2 precisam seguir um planejamento alimentar para suprir as necessidades de vitaminas e minerais diárias. A ingestão de carboidratos oriundos das hortaliças, leguminosas, grãos integrais, frutas e leite desnatado devem ser incentivados dentro do contexto de uma dieta saudável (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2015; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

O consumo desses alimentos deve ser de no mínimo duas a quatro porções de frutas por dia, sendo que pelo menos uma fruta contenha vitamina C e que seja consumido de três a cinco porções de verduras cruas e cozidas. É importante manter uma variabilidade de frutas e verduras durante a semana para que seja consumido a maior quantidade de nutrientes possível (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2015; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Outro ponto importante é o incentivo à alimentação saudável por meio da diminuição do consumo de bebidas açucaradas, como refrigerantes, e restrição da ingestão de alimentos ultra processados, ricos em gorduras saturadas e sódio. Essas atitudes contribuem para a promoção de benefícios no controle glicêmico e auxiliam na prevenção do desenvolvimento da dislipidemia e pressão arterial que são comumente associados ao DM2 (THMPSON et al., 2013).

Ainda com relação à dimensão sobre a alimentação específica, considerando os valores reversos para avaliação do consumo de alimentos ricos em gorduras e doces, houve predominância de participantes com um comportamento de autocuidado desejável. Portanto, o item sobre ingerir carnes vermelhas e/ou derivados do leite integral obteve  $2,82 \pm 2,43$  de média e desvio padrão, respectivamente. Da mesma forma, o item sobre o consumo de doces obteve como média 0,53 e desvio padrão  $\pm 1,35$ .

Dos 163 pacientes em estudo 40 (24,5%) referiram ingerir carnes vermelhas e de cinco a sete dias na semana e quanto à ingestão de doces somente seis (3,7%) referiram ingerir de cinco a sete dias na semana. Diante desses achados é possível observar que os pacientes obtiveram autocuidado desejável, não somente na

dimensão alimentação geral, mas também nos itens correspondentes a alimentação específica.

Nessa direção, os itens do QAD relacionados a alimentação, no presente estudo, mostra que os pacientes, na sua maioria, embora idosos, com pouca renda familiar e baixa escolaridade buscam ter hábitos alimentares adequados de acordo com o que é preconizado pela Sociedade Brasileira de Diabetes (2016) e pela American Diabetes Association (2015).

De acordo com o estudo de Visentin et al. (2016), sobre o quesito ingestão de carnes vermelhas e/ou derivados do leite integral a maioria dos participantes manteve este hábito em média durante 5,56 dias na semana. Já no item referente à ingestão de doces, a média de dias na semana foi de 1,08, sendo que 44 (95%) indivíduos mencionaram consumir apenas de 0 a 4 dias na semana.

É importante que ocorra a redução do consumo de produtos lácteos, derivados do leite, de carnes bovinas e caprinas, uma vez que os ácidos graxos saturados encontrados nesses alimentos contribuem para o aumento da concentração plasmática do colesterol LDL e dos triglicerídeos e reduzem a fração do HDL (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Em relação ao consumo de doces os pacientes com diagnóstico de DM2, não devem ser encorajados a comer alimentos ricos em sacarose, no entanto eles precisam ser orientados sobre o uso adequado de adoçantes e sobre o consumo de alimentos dietéticos que possuam elevados valores calóricos e auto teor de gorduras para evitar o descontrole dos níveis da glicemia (VISENTIN et al., 2016).

Em contrapartida, no que tange à prática de atividade física, a maioria dos indivíduos teve um comportamento de autocuidado não desejável. No item relacionado com a realização de atividade física por pelo menos 30 minutos obteve-se como média e desvio padrão de  $1,57 \pm 2,27$ , respectivamente. Quanto ao item referente a realizar exercício físico específico como nadar, caminhar e andar de bicicleta a maioria dos usuários alcançou média e desvio padrão de  $1,60 \pm 2,31$ , nessa ordem.

Conforme o estudo de Jesus (2012), a média encontrada para a prática de atividades físicas, realizada pelos participantes, por pelo menos 30 minutos diários, foi de  $4,87 \pm 2,74$  dias e a adesão aos exercícios físicos, relacionados às atividades específicas apresentou média de  $0,86 \pm 1,84$  dias.

A prática regular de atividade física é indispensável para o tratamento do DM2, pois auxilia na redução dos fatores de risco cardiovasculares e contribui para a melhoria da qualidade de vida. É recomendada a realização de exercícios físicos com uma frequência de três a cinco vezes por semana, com duração de 30 minutos de intensidade leve a moderada. No entanto, somente a realização do exercício físico não é eficaz para controlar os níveis glicêmicos, sendo necessário ser associado com mudança nos hábitos alimentares (CARVALHO; SILVA; COELHO, 2015; COSTA et al., 2011). Outro aspecto que pode explicar a presença do comportamento não desejável é pelo motivo que a presente amostra foi composta na maioria por idosos.

Diariamente os indivíduos com diagnóstico de DM2 precisam tomar decisões para controlar sua doença, e estas decisões requerem mudanças no estilo de vida, principalmente associado a uma dieta adequada e a prática de atividades físicas. Modificações nos hábitos de vida são difíceis de ocorrerem devido a presença de fatores como a idade, o estado de desenvolvimento do diabetes, experiência de vida e orientação sociocultural (MARQUES et al., 2013; BOAS et al. 2011).

Os pacientes são corresponsáveis pela manutenção do tratamento e devem desenvolver competências para ações de autocuidado. O enfermeiro precisa conhecer o paciente, a fim de facilitar a identificação das competências ou déficits de autocuidado, além das características pessoais, a fim de planejar o cuidado individualizado, realizar correções e adaptações na implementação das ações para favorecer a adesão do paciente ao autocuidado (MARQUES et al., 2013; BOAS et al. 2011).

Sobre a monitorização da glicemia a maioria dos participantes demonstrou um comportamento de autocuidado não desejável. O item sobre a frequência de avaliação do açúcar no sangue por iniciativa própria obteve como média e desvio padrão de  $2,32 \pm 2,72$ , respectivamente. Com relação ao item sobre a avaliação do açúcar no sangue no número de vezes recomendado por um profissional de saúde, foi verificado que a média e desvio padrão foi de  $1,82 \pm 2,67$ , nessa ordem.

No estudo de Gomides et al. (2013), o item relacionado com avaliar o açúcar no sangue por iniciativa própria teve como média e desvio padrão de  $5,8 \pm 2,1$  e o item sobre a frequência de avaliação do açúcar no sangue conforme recomendado, demonstrou valores de média e desvio padrão de  $4,3 \pm 3,2$ , respectivamente. De acordo com o mesmo estudo, as médias obtidas comprovaram um comportamento

de autocuidado desejável, entretanto, os autores esperavam que todos os participantes de sua pesquisa realizassem a automonitorização da glicemia capilar.

A monitorização da glicemia capilar deve ser realizada com periodicidade de três ou mais vezes ao dia, sendo indicado para todas as pessoas com DM que utilizam a insulina em doses múltiplas. Em pessoas que dispõem de valores controlados de glicemia capilar no período pré-prandial, mais contêm valores de hemoglobina glicada elevados, a monitorização da glicemia capilar deve ser realizada em duas horas após as refeições. Em pessoas com DM2 em uso de antidiabéticos orais a monitorização da glicemia capilar não é recomendada rotineiramente (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2013).

No presente estudo esperava-se que os 112 (68,7%) pacientes que fazem uso da insulina respondessem positivamente ao questionário, quanto a monitorização da glicemia, de acordo com as recomendações da American Diabetes Association, 2013. No entanto, apenas 40 (24,5%) e 34 (20,9%) responderam as questões sobre a avaliação do açúcar no sangue e avaliação do açúcar no sangue conforme número de vezes recomendado, respectivamente.

Ao longo da realização da pesquisa a maioria dos participantes mencionou não realizar a monitorização da glicemia por não possuírem o glicosímetro ou as tiras reagentes, para esse fim, devido a presença de dificuldades financeiras. No entanto, foi observado que alguns pacientes, embora possuíssem o glicosímetro não faziam essa avaliação devido ao esquecimento.

É importante que os pacientes com diagnóstico de DM2 conheçam os direitos relacionados à sua doença. De acordo com a portaria nº 2.583 os usuários portadores de DM têm o direito a receber gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) medicamentos e insumos como as tiras reagentes de medida de glicemia capilar e lancetas para punção digital (BRASIL, 2007).

Segundo a mesma portaria, as intervenções terapêuticas do diabetes têm como finalidade alcançar o adequado controle da glicemia buscando prevenir o desenvolvimento da doença, bem como evitar as complicações agudas como a cetoacidose e o estado hiperglicêmico hiperosmolar. Essas intervenções objetivam diminuir os efeitos adversos da terapia medicamentosa, assegurar a adesão do paciente ao tratamento e alcançar melhorias na qualidade de vida do paciente e de sua família (BRASIL, 2007).

Outro fator que contribuiu para a presença de um comportamento de autocuidado não desejável na monitorização da glicemia está relacionado com a necessidade de verificação dos valores glicêmicos pelos pacientes durante várias vezes ao longo do dia, uma vez que a glicemia pode variar a depender dos alimentos consumidos e dos medicamentos utilizados no tratamento.

A falange distal é o local indicado para realizar a punção e representa uma área de grande sensibilidade, que causa desconforto ao paciente durante a monitorização da glicemia. Além de ser, considerada uma das superfícies do corpo de maior contaminação que pode favorecer o desenvolvimento de uma lesão. Com isso é recomendado que outros locais possam ser utilizados como o antebraço e o lóbulo da orelha (TEIXEIRA et al., 2012).

No que se refere a dimensão quanto ao cuidado com os pés, no item referente a examinar os pés, uma maior parte dos indivíduos demonstrou um comportamento de autocuidado não desejável, apresentando uma média e desvio padrão de  $2,71 \pm 3,00$  respectivamente.

Sobre o item examinar o interior dos sapatos antes de calçá-los foi obtido  $4,08 \pm 3,25$  de média e desvio padrão, nessa ordem e no item sobre secar os espaços interdigitais depois de lavar os pés a maioria dos participantes alcançou um comportamento de autocuidado desejável, demonstrando uma média e desvio padrão de  $5,42 \pm 2,83$ , respectivamente.

No estudo realizado em Santa Catarina no qual objetivou verificar adesão ao tratamento e o estado nutricional de pacientes portadores de DM2 de uma Unidade Básica de Saúde os participantes apresentaram uma média de 3,04 dias de frequência de avaliação dos pés. O estudo obteve uma média de 2,34 dias no item sobre examinar dentro dos sapatos antes de calçá-los e no item relacionado com o hábito de secar os pés entre os dedos após lavá-los os pacientes apresentaram uma maior adesão com média de 5,77 dias (JESUS, 2012).

A maioria dos participantes do presente estudo relatou não possuir o costume de realizar a avaliação nos pés diariamente e que os seus pés só eram examinados durante a consulta de enfermagem. Esses achados confirmam a necessidade da implementação de estratégias de educação em saúde, tendo como foco principal a sensibilização dos pacientes quanto ao autocuidado, visando prevenir complicações futuras.

O desenvolvimento de úlceras no pé diabético se inicia por uma pequena lesão, o indivíduo quando não possui o hábito de inspecionar os pés diariamente pode não perceber possíveis alterações na pele e, conseqüentemente, desenvolvimento de úlceras (NASCIMENTO et al., 2014).

Em estudo desenvolvido com o objetivo de identificar as orientações fornecidas pelos enfermeiros às pessoas com diabetes sobre o cuidado com os pés, mostrou que os enfermeiros realizavam orientações sobre o uso de calçados confortáveis, a fim de contribuir para a prevenção de complicações nos pés dos pacientes com diagnóstico de DM (OLIVEIRA et al., 2016).

A utilização adequada de sapatos terapêuticos é importante para prevenir o aparecimento de lesões nos membros inferiores. Quando o indivíduo anda descalço ou utiliza sapatos inadequados está contribuindo para o desenvolvimento de cerca de 85% dos casos de ulcerações nos pés, pois acabam ficando exposto a traumas extrínsecos (COSTA et al., 2012).

Autores enfatizam a importância da higienização dos pés tendo como finalidade manter os pés limpos e secos, principalmente nos espaços interdigitais. A higienização contribui para a diminuição do aparecimento de lesões, pois auxilia na redução do surgimento de micoses e infecções (OLIVEIRA et al., 2016; CHAVES; TEIXEIRA; SILVA, 2013).

Para a realização do cuidado com os pés é necessário que os pacientes aceitem as responsabilidades e sejam orientados constantemente pelo enfermeiro. Práticas educativas possibilitam o desenvolvimento de habilidades para o autocuidado e, conseqüentemente, mudança no estilo de vida, contribuindo assim, para a prevenção do surgimento do pé diabético e conseqüentes amputações das extremidades inferiores (MARTIN; RODRIGUES; CESARINO, 2011).

Na dimensão a respeito do uso de medicação, a maioria dos indivíduos respondeu positivamente, demonstrando um comportamento de autocuidado desejável. No item sobre a frequência de consumo dos medicamentos conforme recomendado pelo profissional de saúde, obteve-se uma média e desvio padrão de  $6,75 \pm 1,25$ , respectivamente.

Em relação ao item sobre o uso de injeções de insulina conforme recomendado por um profissional de saúde apresentou uma média e desvio padrão de  $6,76 \pm 1,19$ , nessa ordem. No que se refere ao item sobre consumir o número

indicado de comprimidos foi obtido uma média e desvio padrão de  $6,62 \pm 1,53$ , respectivamente.

Dados semelhantes foram encontrados no estudo de Coelho (2013), no item sobre tomar injeções de insulina conforme recomendado obteve média de 6,79 dias/semana e no item sobre tomar o número indicado de comprimido por dia, média obtida foi de 6,65 dias/semana.

A terapia medicamentosa é indicada quando o indivíduo com diagnóstico de DM2 apresenta dificuldades para controlar a doença através do tratamento não medicamentoso. No presente estudo apenas um paciente não utilizava a terapia medicamentosa. O principal objetivo para a utilização dos medicamentos é manter os níveis glicêmicos próximos aos valores normais, e dessa forma, evitar o desenvolvimento de complicações agudas e crônicas (ROSSI; SILVA; FONSECA, 2015).

Observa-se, portanto, que a dimensão sobre o uso de medicação apresentou uma maior adesão dos pacientes se comparado com as demais atividades de autocuidado. Estes dados são corroborados em estudo realizado por Jesus (2012), quando se observou também uma maior adesão ao uso de medicamentos. O presente resultado indica uma maior valorização do uso de medicamentos em detrimento às mudanças no estilo de vida.

A adesão elevada dos pacientes ao tratamento medicamentoso está relacionada com a existência de uma política pública de distribuição gratuita de medicamentos por meio das redes de atenção à saúde, na qual aumenta e assegura o acesso dos pacientes aos fármacos. Além disso, os pacientes geralmente demonstram uma maior aceitação em utilizar os medicamentos por acreditarem no efeito desses no controle da doença (FARIA et al., 2014).

Na presente amostra, apesar da maioria dos participantes apresentarem um comportamento de autocuidado desejável, em relação ao uso de medicação, foi possível notar durante a realização da pesquisa que alguns dos participantes referiram dificuldade na administração da dose correta dos medicamentos, essa foi constatada comparando as informações fornecidas durante o preenchimento do questionário com a dosagem prescrita no prontuário. Além disso, houve relato quanto ao esquecimento da utilização dos medicamentos na dose e horário corretos tanto dos antidiabéticos orais quanto da insulina.

Em se tratando de uma doença crônica, na qual a adesão à terapêutica é fundamental para o sucesso do tratamento, é importante que o profissional enfermeiro encoraje os pacientes ao uso continuado dos medicamentos de maneira correta, quanto à dose e forma de administração, além de manter o acompanhamento no decorrer do tratamento de forma que possa dirimir dúvidas e corrigir possíveis erros.

A assistência de enfermagem, para a pessoa com DM2, precisa estar voltada para o processo de educação em saúde que auxilie o indivíduo a conviver melhor com a sua condição crônica. O enfermeiro precisa ajudar os pacientes a desenvolverem conhecimentos, habilidades e atitudes para superar os seus problemas, aumentando assim a sua autonomia para torná-los corresponsáveis pelo seu cuidado (TADDEO et al., 2012).

No presente estudo foi evidenciado que 153 (93,9%) pacientes não havia utilizado o fumo nos últimos sete dias, enquanto 40 (24,5%) não havia utilizado há mais de dois anos. Pacientes que negaram tabagismo somaram-se 111 (68,1%). Esses resultados são positivos conferindo a adesão ao autocuidado em relação a ausência e diminuição do consumo de tabaco. Também demonstra o resultado quanto à assimilação dos conhecimentos transmitidos pela equipe de saúde, em especial pelo enfermeiro na condução desse processo.

Em estudo realizado no estado de São Paulo foi evidenciado que 194 (89%) pessoas com diagnóstico de DM2, referiram não ter fumado um cigarro nos sete dias anteriores, 77 (35,3%) fumaram seu último cigarro há mais de dois anos, enquanto 113 (51,8%) responderam nunca ter fumado (COELHO, 2013).

De acordo com Barrile et al. (2013), a nicotina encontrada no cigarro provoca o aumento dos valores de glicose no organismo e reduz a produção de insulina. Outro efeito provocado pelo tabaco é o vasoespasma, o qual aumenta a possibilidade de formação de trombos e pode causar insuficiência vascular periférica. Os fumantes diagnosticados com diabetes estão mais expostos ao risco de desenvolverem amputações.

É importante destacar que o paciente com diagnóstico de DM2 deve realizar a adesão ao tratamento por meio de uma educação continuada. Portanto, é preciso considerar as crenças do indivíduo, já que podem influenciar no modo de cuidado do diabetes. Para estimular o autocuidado, os pacientes necessitam saber que

possuem o poder de decisão na forma de se cuidar (CHAVES; TEIXEIRA; SILVA, 2013).

Os resultados encontrados, no presente estudo, relacionados com as atividades de autocuidado das seis dimensões do QAD, demonstraram que a maioria dos participantes não alcançou um comportamento desejável, nas dimensões sobre a monitorização da glicemia, atividade física e exame dos pés. Esses achados chamam atenção para o fortalecimento de ações educativas direcionadas a essas dimensões específicas e o reforço contínuo para as demais dimensões do autocuidado.

## 7 CONCLUSÃO

Os resultados obtidos no presente estudo permitiram analisar as atividades de autocuidado de 163 pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 em seguimento no ambulatório de um hospital universitário.

Dessa forma, foi possível verificar que houve predominância do sexo feminino, idosos e com baixo grau de escolaridade. Em relação à ocupação estavam em sua maioria desempregados ou aposentados, com renda familiar média de 1.355,75 reais.

Quanto às variáveis clínicas, foi observado que os participantes faziam uso de tratamento medicamentoso e não medicamentoso. Esse último, representado por mudanças no estilo de vida como dieta restrita e atividade física.

A maioria referiu realizar o tratamento medicamentoso somente ou em combinações com os demais tratamentos. No caso do tratamento medicamentoso prevaleceu o uso do antidiabético oral. Em relação à insulina a maioria dos participantes usava o tipo Regular associada ao tipo NPH. Quanto à mudança no comportamento, a dieta foi referida pela maioria dos pacientes, enquanto a atividade física era praticada por menos da metade dos pacientes. Sobre o tempo de uso do antidiabético oral, foi constatado uma média de 9,97 anos. Já a insulina o tempo de uso referido em média foi de 8,15 anos.

No que se refere às comorbidades prevaleceram, a hipertensão arterial e a dislipidemia. Em relação a hemoglobina glicada a maioria dos pacientes apresentou valores alterados.

Em relação às atividades de autocuidado dos pacientes com diagnóstico DM2 em seguimento ambulatorial, os participantes revelaram pouca adesão ao autocuidado apresentando o comportamento não desejável nos itens referentes à monitorização glicêmica, à prática de exercícios físicos e cuidados com os pés. Enquanto apresentou um comportamento desejável em relação à alimentação geral, alimentação específica e ao uso de medicamentos.

Houve predomínio dos não fumantes. Entretanto 6,1% haviam fumado no último mês, incluindo o dia da pesquisa.

Portanto, com o presente estudo foi possível analisar as atividades de autocuidado, desenvolvidas pelos pacientes, com diagnóstico de Diabetes Mellitus

tipo 2 em seguimento ambulatorial em um hospital universitário, assim como, identificar quais atividades que não atingiram comportamento desejado.

Conclui-se que há necessidade, por parte do enfermeiro, de reforçar as orientações aos pacientes, acerca de praticar atividade física regular e o cuidado contínuo com os pés. Enquanto que a monitorização glicêmica pode ser otimizada por meio, não somente da educação continuada, mas também do esclarecimento quanto aos direitos do paciente na aquisição, por meio do Sistema Único de Saúde, dos materiais necessários, para esse fim.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Frente aos resultados encontrados, no presente estudo, percebe-se que controlar o Diabetes Mellitus tipo 2, é um processo complexo que requer do indivíduo uma contínua dedicação para a realização de atividades de autocuidado como a dieta restrita, uso adequado do tratamento medicamentoso, avaliação periódica da glicemia, a prática de atividade física, o cuidado com os pés, além da ausência do consumo do tabaco.

Conhecer as atividades de autocuidado desenvolvidas pelos pacientes é importante para a formação de um planejamento de ações educativas, direcionadas às necessidades individuais. Um programa bem elaborado deve incluir o conhecimento da doença e suas complicações, forma de tratamento, além de ações de autocuidado que devem ser desenvolvidas pelos pacientes.

Dessa forma, é de fundamental relevância a elaboração de ações educativas planejadas e direcionadas ao autocuidado com o diabetes. O enfermeiro deve trabalhar no estímulo às atividades de autocuidado devendo buscar soluções e alternativas para as situações adversas que possam surgir, entre elas, as dificuldades de assimilação do conhecimento por parte dos pacientes e a falta de recursos materiais para o correto desenvolvimento dessas ações.

Para o planejamento de intervenções educativas é preciso levar em consideração algumas características do paciente como a idade, o nível de escolaridade, a renda familiar, tempo de diagnóstico, a presença de comorbidades, limitações físicas e/ou funcionais, conhecimento sobre a doença, entre outras. Além disso, é importante que haja um maior envolvimento do paciente, da família e da comunidade.

Nesse contexto, a educação continuada contribui para o aumento da adesão ao autocuidado, pois auxilia na motivação para as mudanças de hábitos necessárias para o desenvolvimento das atividades de autocuidado. O processo ensino-aprendizagem para o paciente com DM2 visa proporcionar maior autonomia, oferecendo conhecimentos para que o indivíduo saiba resolver os seus problemas e consiga lidar com as necessidades diárias, relacionadas ao manejo da doença. Assim, participa de forma efetiva na prevenção das complicações agudas e crônicas,

pois quanto mais informação obtiver maior será o seu senso crítico em relação ao autocuidado.

Durante a realização da pesquisa foi encontrado uma limitação referente à escassez de artigos, que utilizaram o QAD para investigar as atividades de autocuidado de pacientes com diagnóstico de diabetes, o que dificultou a comparação de dados para estabelecer semelhanças e diferenças.

Contudo, espera-se que o conhecimento científico adquirido, pela pesquisadora, no decorrer do presente estudo e a divulgação desses resultados para a instituição, possa contribuir com o enfermeiro, na elaboração de medidas educativas com foco no autocuidado dos pacientes com DM2 e, conseqüentemente, colaborar para a melhoria da qualidade de vida desses indivíduos.

## 9 REFERÊNCIAS

- AFFRET, A. et al. Avaliação de um aparelho de diagnóstico local para hemoglobina glicada (A1CNow+) comparado com um método imunoturbidimétrico: estudo de acurácia de teste diagnóstico. **Sao Paulo Med J.** v.133, n. 6, p. 460-4, 2015.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes. **Diabetes Care.** v. 36, 1 Supl. p.11-66, 2013.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes 2015. **Diabetes Care.** v.38, suppl 1, 2015.
- ARRELIAS, C. C. A. et al. Adesão ao tratamento do diabetes mellitus e variáveis sociodemográficas, clínicas e de controle metabólico. **Acta paul. enferm.** v.28, n.4, p.315-22, 2015.
- ASANO, R. Y. et al. Fatores que influenciam a adesão de diabéticos à prática de exercícios físicos. **R. bras. Ci. e Mov.** v. 23, n.1, p.5-11, 2015.
- BAHIA, L. R. et al. The costs of type 2 diabetes mellitus outpatient care in the Brazilian Public Health System. **Value in Health.** v. 14, n.Suppl. 1, p.137-40, 2011.
- BARRILE, S. R. et al. Comprometimento sensório-motor dos membros inferiores em diabéticos do tipo 2. **Fisioter. Mov.** v. 26, n. 3, p. 537-48, 2013.
- BOAS, L. C. G. V. et al. Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com diabetes mellitus. **Texto Contexto Enferm,** v. 20, n. 2, p.272-9, 2011.
- BOOTH, A. O. et al. Diet and physical activity in the self-management of type 2 diabetes: barriers and facilitators identified by patients and health professionals. **Prim Health Care Res Dev.** v.14, n. 3, p.293-306, 2013.
- BRASIL. Lei nº 7498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, seção I, 26 junho 1986. Seção 1, p.9273.
- BRASIL. Lei nº 13.152, de 29 de julho de 2015. Dispõe sobre a política de valorização do salário-mínimo e dos benefícios pagos pelo Regime Geral de Previdência Social (RGPS) para o período de 2016 a 2019. **Presidência da República Casa Civil.** Brasília, DF, 29 junho 2015.
- BRASIL. **Portaria GM n. 2.583**, de 10 de outubro de 2007. Define elenco de medicamentos e insumos disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde, nos termos da Lei nº 11.347, de 2006, aos usuários portadores de diabetes mellitus. Disponível em:<http://www.telessaude.sp.org.br/programa/diabetes/portaria2583.aspx>
- BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).** Censo Demográfico 2010. Brasília/DF, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB)-** População residente por Sexo segundo Município de Aracaju, 2012. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popse.def>>. Acessado em: 04 de jan. de 2017.

BRASIL. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Cadernos de Atenção Básica, DF, p.13-62, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB)-** Situação de Saúde- Diabetes Cadastro. por Ano, Jan, 2014 a Dez, 2015. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?siab/cnv/SIABSSE.def>>. Acessado em: 13 de dez. de 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB)-** Situação de Saúde-Diabetes Cadastro. por Ano , Jan, 2014 a Out, 2016 a. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?siab/cnv/SIABSbr.def>>. Acessado em: 13 de dez. de 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB)-** População residente por Sexo segundo o Ano 2016 b. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/projpopuf.def>>. Acessado em: 04 de jan. de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2013**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

CARDOSO, M. I.; MORAES, M. A. M.; PEREIRA, J. G. Práticas de autocuidado desenvolvidas por diabéticos tipo 2 em uma unidade de saúde da família. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. v. 2, n.1, p.277-90, 2011.

CARVALHO S. S., SILVA T. M. A., COELHO J. M. F. Contribuições do tratamento não farmacológico para Diabetes Mellitus tipo 2. **Rev Epidemiol Control Infect.** v.5, n.2, p. 59-64, 2015.

CARVALHO, F. S. et al. Importância da orientação nutricional e do teor de fibras da dieta no controle glicêmico de pacientes diabéticos tipo 2 sob intervenção educacional intensiva. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v.56, n.2, p.110-9, 2012.

CARVALHO, G. C. N. **Avaliação da acuidade visual para perto das pessoas que preparam doses de insulina**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, p.1-115, 2015.

CECILIO, H. P. M. et al. Comportamentos e comorbidades associados às complicações microvasculares do diabetes. **Acta paul. enferm.** v.28, n.2, p.113-9, 2015.

CHAVES, M. O.; TEIXEIRA, M. R. F.; SILVA, S. É. D. Percepções de portadores de diabetes sobre a doença: contribuições da Enfermagem. **Rev. bras. Enferm.** v.66, n.2, p. 215-21, 2013.

COELHO, A. C. M. **Autocuidado das pessoas com diabetes mellitus tipo 2 em seguimento ambulatorial**. Dissertação de Mestre em Enfermagem Fundamental. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, São Paulo, p.16-113, 2013.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº 159**, de 19 de abril de 1993. Dispõe sobre a consulta de enfermagem. Disponível em [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-1591993\\_4241.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-1591993_4241.html). Acesso em: 10 jul. 2015.

COSTA, F. A. A. et al. Identificação de Diabetes Mellitus 2 em Cardiopatas com Provável Resistência Insulínica através da Hemoglobina Glicada. **Rev Bras Cardiol**. v. 27, n. 4, p. 260-6, 2014.

COSTA, J. A. et al. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 16, n. 3, p. 2001-9, 2011.

COSTA, F. S. et al. Valorizando a consulta de enfermagem enquanto prática profissional no contexto do programa saúde da família (PSF). **Rev pesquis cuid fundam**. v.4, n.4, p.2881-89, 2012.

CUBAS, M. R. et al. Pé diabético: orientações e conhecimento sobre cuidados preventivos. **Fisioter Mov**. v. 2, n. 3, p. 647-55, 2013.

DANIELE, T. M. C.; VASCONCELOS, J. P.; COUTINHO, F. G. Avaliação do autocuidado de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 em uma unidade de atenção básica. **Cinergis**. v.15, n. 3, p.135-9, 2014.

DORNELLES, S. S. et al. O cuidado à pessoa com diabetes mellitus e sua família. **Cogitare Enferm**. v. 18, n. 3, p.496-501, 2013.

FARIA, H. T. G. **Desafios para a atenção em saúde: adesão ao tratamento e controle metabólico em pessoas com diabetes mellitus tipo 2, no município de Passos, MG**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, São Paulo, p.18-170, 2011.

FARIA, H. T. G. et al. Adesão ao tratamento em diabetes mellitus em unidades da Estratégia Saúde da Família. **Rev. esc. enferm. USP**. v.48 n.2, p. 257-63, 2014.

FARIA, H. T. G. et al. Conhecimento sobre terapêutica medicamentosa em diabetes: um desafio na atenção à saúde. **Acta Paul Enferm**. v. 22, n. 5, p. 612-7, 2009.

FERREIRA, J. M. et al. Alterações auditivas associadas a complicações e comorbidades no diabetes mellitus tipo 2. **Audiol. Commun. Res**. v.18, n.4, p. 250-9, 2013 a.

FERREIRA, M. F. et al. Efeito de diferentes modalidades de educação para o autocuidado a pacientes com diabetes. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v.59, n.4, p. 400-5, 2013 b.

FERREIRA, L. T. et al. Diabetes melito: hiperglicemia crônica e suas complicações. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v.36, n. 3, p. 182-8, 2011.

FERRANNINI, E.; CUSHMAN, W. C. Diabetes and hypertension: the bad companions. **The Lancet**. Londres, v.380, n. 9841, p. 601-10, 2012.

FUNNELL, M. M. et al. National standards for diabetes self –management education. **Diabetes Care**, v. 33, Suppl 1, p.89-96, 2011.

GAERTNE, F. et al. Procedimentos relacionados ao uso de insulina por portadores de diabetes mellitus tipo I e tipo II. **Revista Contexto & Saúde Ijuí Editora Unijuí**. v. 14, n. 27, p.45-53, 2014.

GRILLO, M. de F. F. et al. Efeito de diferentes modalidades de educação para o autocuidado a pacientes com diabetes. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v.59, n.4, p. 400-5, 2013.

GOMES, M. B.; SILVA, A. T. K.; SPINETI, P. P. M. Diabetes mellitus e coração: um continuum de risco Quais os alvos contemporâneos de tratamento e como alcançá-los?. **Revista HUPE**. v. 12, n. Supl 1, p. 25-35, 2013.

GOMIDES, D. S. et al. Autocuidado das pessoas com diabetes mellitus que possuem complicações em membros inferiores. **Acta Paul Enferm**. v. 26, n. 3, p. 289-93, 2013.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Diabetes atlas update 2012: Regional & Country Factsheets**. Disponível em: <<http://www.idf.org/diabetes-atlas-update-2012-regionalcountryfactsheets>>. Acessado em: 10 de abr. de 2015.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes atlas**. Seventh Edition. 2015. Disponível em: < <http://www.diabetesatlas.org/resources/2015-atlas.html> >. Acessado em: 13 de dez. de 2016.

ISER, B. P. M. et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013 **Epidemiol. Serv. Saúde**. v. 24, n. 2, p.305-14, 2015.

JESUS, R. A. T. **Estado nutricional e adesão ao tratamento de pacientes diabéticos tipo 2 de uma unidade básica de saúde de Trevisco-SC**. Monografia (Curso de Nutrição Clínica). Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, p.10-99, 2012.

KLAFKE, A. et al. Mortalidade por complicações agudas do diabetes melito no Brasil, 2006-2010. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v.23, n.3, p. 455-62, 2014.

KO, J. et al. Characteristics of patients with type 2 diabetes mellitus in two rural, medically underserved communities. **Hawaii J Med Public Health**. v. 72, n.6, p.191-6, 2013.

LEAL, L. B et al. Qualidade de vida relacionada à saúde de pessoas com diabetes mellitus tipo 2. **Rev Rene**. v. 15, n. 4, p. 676-82, 2014.

LEITE, E. S. et al. Avaliação do impacto da diabetes mellitus na qualidade de vida de idosos. **Cienc Cuid Saude**. v. 14, n. 1, p. 822-9, 2015.

LOPEZ-JARAMILLO, P. et al. Consenso latino-americano de hipertensão em pacientes com diabetes tipo 2 e síndrome metabólica. **Arq Bras Endocrinol Metab**. v.58, n.3, p.205-25, 2014.

LOUVISON, M. C. P.; BARROS, S. Políticas públicas e envelhecimento: a construção de uma política de direitos e os desafios da atenção integral à saúde da pessoa idosa no SUS. **BIS, Bol Inst Saúde**. n.47, p. 53-5, 2009.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, p.18-312, 2005.

MALTA, D. C. et al. Cuidados em saúde entre portadores de diabetes mellitus autorreferido no Brasil, Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Rev. bras. Epidemiol**. v.18, suppl.2, p.17-32, 2015.

MARQUES, M. B. et al. Avaliação da competência de idosos diabéticos para o autocuidado. **Rev. esc. enferm. USP**, v.47, n.2, p. 415-20, 2013.

MARTIN, V. T.; RODRIGUES, C. D. S.; CESARINO, C. B. Conhecimento do paciente com diabetes mellitus sobre o cuidado com os pés. **Rev. enferm. UERJ**. v. 19, n. 4, p. 621-5, 2011.

MICHELS, M. J. et al. Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. **Arq Bras Endocrinol Metab**. v. 54, n.7, p.644-51, 2010.

MOHAMED, I. N. et al. Diabetes exacerbates retinal oxidative stress, inflammation, and microvascular degeneration in spontaneously hypertensive rats. **Mol Vis**. v.18, p.1457-66, 2012.

MOHR, F. et al. Fatores de risco cardiovascular: comparação entre os gêneros em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2. **Revista Contexto & Saúde**. v.10, n.20, p.267-72, 2011.

MULLUGETA, Y. et al. Dyslipidemia associated with poor glycemic control in type 2 diabetes mellitus and the protective effect of metformin supplementation. **Indian J Clin Biochem**. v. 27, n. 4, p.363-9, 2012.

NASCIMENTO, T. C. O. et al. Conhecimento de pacientes com diabetes mellitus sobre lesões nas extremidades. **Rev enferm UFPE on line**. v. 8, n.7, p.1888-97, 2014.

NETA, D. S. R. **Ações de enfermagem e Implicações para o Autocuidado de pessoas com Diabetes Mellitus**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Universidade Federal do Piauí, Teresina, p.13-92, 2012.

OLIVEIRA, K. C. S.; ZANETTI, M. L. Conhecimento e atitude de usuários com diabetes mellitus em um serviço de atenção básica à saúde. **Rev. esc. enferm. USP**. v.45, n.4, p.862-8, 2011.

OLIVEIRA, P. S. et al. Atuação dos enfermeiros da estratégia saúde da família na prevenção do pé diabético. **J. res.: fundam. care**. v. 8, n. 3, p.4841-9, 2016.

OREM, D. Nursing concepts of practice. 2 ed. New York: Me Graw-Hill Book, p. 231, 1980.

PASQUALOTTO, K. R.; ALBERTON, D.; FRIGERI, H. R. Diabetes mellitus e Complicações. **J. Biotec. Biodivers**. v. 3, n.4, p.134-45, 2012.

PEREIRA, D. A. et al. The effect of educational intervention on the disease knowledge of diabetes mellitus patients. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. v.20, n.3, p.478-485, 2012.

PINHO, L. et al. Hipertensão e dislipidemia em pacientes diabetes mellitus tipo 2: uma revisão integrativa. **Revista Norte Mineira de Enfermagem**. v.4, n.1, p.87-101, 2015.

QI, Q. et al. Genetic predisposition to dyslipidemia and type 2 diabetes risk in two prospective cohorts. **Diabetes**. v. 61, n. 3, p. 745-52, 2012.

RAMOS, R. F. A. **Atualidades no Diabetes Mellitus**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal da Paraíba João Pessoa, p.15-54, 2014.

RIBEIRO, G. S. G. **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. Universidade de São Paulo, p.9-38, 2012.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, p. 1-334, 2008.

RODRIGUES, F. F. L. et al. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. **Acta paul. Enferm**. v.25, n. 2, p. 285-90, 2012.

ROSSI, V. E. C.; SILVA, A. L.; FONSECA, G. S. S. Adesão ao tratamento medicamentoso entre pessoas com diabetes mellitus tipo 2. **R. Enferm. Cent. O. Min.** v. 5, n. 3, p.1820-30, 2015.

SCAIN, S. F. et al. Acurácia das intervenções de enfermagem para pacientes com diabetes mellitus tipo 2 em consulta ambulatorial. **Rev. Gaúcha Enferm.** v.34, n.2, p.14-20, 2013.

SAMPAIO, H. A. C. et al. Letramento em saúde de diabéticos tipo 2: fatores associados e controle glicêmico. **Ciênc. Saúde coletiva.** v.20, n.3, p.865-74, 2015.

SCHMIDT, M.I. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet**, Londres, v. 377, n. 11, p.1946 – 61, 2011.

SCHETTINI, L. I. **Proposta de protocolo para a assistência ao paciente diabético na atenção primária- equipe de saúde da família do distrito da Serra do Cipó.** Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Minas Gerais, p.13-64, 2012.

SILVA, A. S. B. et al. Avaliação da atenção em diabetes mellitus em uma unidade básica distrital de saúde. **Texto e contexto Enferm**, v.20, n.3, p.512-8, 2011.

SILVA, S. C. S. C. T.; CORRÊA R. D.; CÂMARA A. M. C. S. Perfil alimentar de indivíduos com ou sem diabetes em uma unidade básica de saúde de Belo Horizonte – MG. **Rev Med Minas Gerais.** v. 25, n. 1, p.12-8, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes:** 2015-2016. São Paulo: AC Farmacêutica, p.17-348, 2016.

SOUZA C. F. et al. Pré-diabetes: diagnóstico, avaliação de complicações crônicas e tratamento. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab**, v. 56, n.5, p.275-84, 2012.

TADDEO, P. S. et al. Acesso, prática educativa e empoderamento de pacientes com doenças crônicas. **Ciênc. saúde coletiva.** v.17, n.11, p.2923-30, 2012.

TANQUEIRO, M. T. O. S. A gestão do autocuidado nos idosos com diabetes: revisão sistemática da literatura. **Rev. Enf. Ref.**, v. 3, n.9, p.151-60, 2013.

TEIXEIRA, C. R. S. et al. Prática da utilização de lancetas ou agulhas na automonitorização da glicemia capilar no domicílio. **Rev. bras. Enferm.** v.65, n.4, p.601-6, 2012.

THMPSON, D. et al. Diabetes and pregnancy. **Can J Diabetes.** v.37, p.168-83, 2013.

TOOBERT, D.; HAMPSON, S.; GLASGOW, R. The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure: Results from 7 studies and a revised scale. **Diabetes Care**, v.23, n.7, p.943-50, 2000.

VASCONCELOS, S. M. L. et al. Insegurança Alimentar em Domicílios de Indivíduos Portadores de Hipertensão e/ou Diabetes. **Internacional Journal of Cardiovascular Sciences**. v.28, n.2, p.114-21, 2015.

VERAS, V. S. et al. Autocuidado de pacientes inseridos em um programa de automonitorização da glicemia capilar no domicílio. **Rev Gaúcha Enferm**. v.35, n.4, p.42-8, 2014.

VIEIRA, G. L. C. **Avaliação da educação em grupos operativos com usuários diabéticos tipo 2 em Unidades Básicas de Saúde – Belo Horizonte- MG**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, p.15-124, 2011.

VISENTIN, A. et al. Autocuidado de usuários com diabetes tipo 1 em uma unidade básica de saúde. **Rev enferm UFPE on line**. v.10, n. 3, p.991-8, 2016.

WINKELMANN, E. R.; FONTELA, P. C. Condições de saúde de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 cadastrados na Estratégia Saúde da Família, em Ijuí, Rio Grande do Sul, 2010-2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**. v.23, n.4, p. 665-74, 2014.

ZHU, V. J. et al. Race and Medication Adherence and Glycemic Control: Findings from the Operational Health Information Exchange. **AMIA Annu Symp Proc**. p.1649-57, 2011.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A

**Questionário sociodemográficos e clínicos dos pacientes em seguimento no ambulatório de diabetes**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
DIREÇÃO DA ÁREA DA SAÚDE  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**TÍTULO:** “Atividades de Autocuidado de Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2 em Seguimento Ambulatorial de um Hospital Universitário”.

**PESQUISADORA:** Mariana Costa Larré.

**LOCAL:** Ambulatório do Hospital da Universidade Federal de Sergipe

**DATA:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Entrevistador:** \_\_\_\_\_

**QUESTIONÁRIO Nº:** \_\_\_\_\_

### IDENTIFICAÇÃO

**1. Nome:** \_\_\_\_\_

**2. Endereço residencial:** \_\_\_\_\_

### DADOS SÓCIODEMOGRÁFICO

**1. Sexo:** (    )

1. Masculino
2. Feminino

**2. Idade:** \_\_\_\_\_ anos

**3. Escolaridade** \_\_\_\_\_

**4. Renda** \_\_\_\_\_

**5. Ocupação:** (    )

1. Desempregado (a)
2. Trabalho informal do tipo braçal
3. Trabalho informal do tipo intelectual
4. Trabalho formal autônomo do tipo braçal
5. Trabalho formal autônomo do tipo intelectual
6. Trabalho formal carteira assinada do tipo braçal
7. Trabalho formal carteira assinada do tipo intelectual
8. Aposentado (a)

**AVALIAÇÃO CLÍNICA**

6. Tempo de Diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2: \_\_\_\_\_ em anos

7. Qual o tratamento utilizado para o controle do Diabete Mellitus tipo 2 ( )

1. Somente antidiabéticos orais
2. Somente Insulina
3. Antidiabéticos orais + insulina
4. Dieta + antidiabéticos orais
5. Dieta + insulina
6. Atividade Física + antidiabéticos orais
7. Atividade Física + insulina
8. Dieta + antidiabéticos orais + atividade física
9. Dieta + insulina + atividade física
10. Dieta + insulina + antidiabéticos orais
11. Insulina + atividade física + antidiabéticos orais
12. Antidiabéticos orais + insulina + dieta + atividade física
13. Dieta + Atividade Física

Tratamento Medicamentoso:

**Uso de insulina:**

8. Tipos de insulina que utiliza: \_\_\_\_\_ ( )

1. Não sabe informar
2. Não utiliza

8.1 Dose da insulina: Manhã: \_\_\_\_\_ Tarde: \_\_\_\_\_ Noite: \_\_\_\_\_

8.2 Tempo de uso: \_\_\_\_\_ em anos

**Uso de antidiabético oral:**

9. Tipo de antidiabético oral utilizado: \_\_\_\_\_ ( )

1. Não sabe informar
2. Não utiliza

9.1 Número de comprimidos por dia: \_\_\_\_\_

9.2 Tempo de uso: \_\_\_\_\_ em anos

10. Presença de Comorbidades:

- |                               |        |        |
|-------------------------------|--------|--------|
| 10.1 Hipertensão arterial ( ) | 1. Sim | 2. Não |
| 10.2 Dislipidemia ( )         | 1. Sim | 2. Não |
| 10.3 Obesidade ( )            | 1. Sim | 2. Não |
| 10.4 Doenças cardíacas ( )    | 1. Sim | 2. Não |

11. Avaliação do resultado do exame de Hemoglobina Glicada: \_\_\_\_\_ HbA1c(%)

**APÊNDICE B****UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
DIREÇÃO DA ÁREA DA SAÚDE  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

O (a) senhor (a) está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada: “Atividades de Autocuidado de Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2 em Seguimento Ambulatorial de um Hospital Universitário”, de responsabilidade da pesquisadora Mariana Costa Larré discente do curso de Mestrado em Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe, sob a orientação da professora Dr<sup>a</sup> Ana Cristina Freire Abud. O objetivo central do estudo é analisar as atividades de autocuidado dos pacientes com diabetes mellitus em seguimento no ambulatório de um hospital universitário de Aracaju, Sergipe. O convite a sua participação se deve pelo motivo de ser um cliente com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 em acompanhamento no ambulatório do hospital universitário da cidade de Aracaju. Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. O (a) senhor (a) não será penalizado (a) caso decida não participar da pesquisa ou, após ter aceitado, desistir desta. Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações prestadas, dessa forma, o seu nome será substituído por um número para que não seja identificada a sua resposta e os questionários com as respostas guardados em local seguro. A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, o (a) senhor (a) poderá solicitar da pesquisadora informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato existentes neste Termo. Sua participação na pesquisa constituirá apenas no preenchimento destes questionários respondendo às perguntas formuladas que abordam questões referentes a sua vida pessoal e ao autocuidado com diabetes. O tempo de duração para preenchimento dos questionários será de aproximadamente 20 minutos. A pesquisa possui risco mínimo referente ao constrangimento em responder perguntas sobre sua vida pessoal e sua saúde, mas para contornar este risco, lhe asseguramos que o seu nome não será revelado e que o (a) senhor (a) é livre para só responder as perguntas que não lhe cause desconforto. Como benefício direto o (a) senhor (a) receberá orientações sobre seu autocuidado para prevenir complicações relacionadas ao diabetes mellitus. Como benefícios indiretos os resultados desta pesquisa poderão contribuir com o planejamento de ações que visem a melhor orientação por parte da equipe de saúde quanto ao autocuidado dos pacientes com diabetes, e conseqüentemente a prevenção de possíveis complicações. As respostas serão transcritas e armazenadas, em arquivos, mas somente terão acesso à estas a pesquisadora e a orientadora. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução 466/12. O termo será redigido em duas vias, será fornecida uma via para o participante e outra para o pesquisador. Os resultados serão divulgados por meio de artigos científicos e pela dissertação de mestrado. Contato com a pesquisadora: Telefone: (79) 414134-11. E-mail: marlarre27@gmail.com

Endereço: Av. Mal Rondon s/nº, Jardim Rasa Elze - CEP 49100-000. São Cristóvão/SE. Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário de Sergipe: Telefone: (79) 2105 – 1817.

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Aracaju/SE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

---

Assinatura do Participante

---

Assinatura da Pesquisadora

## ANEXO

## ANEXO A

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**TÍTULO:** “Atividades de Autocuidado de Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2 em Seguimento Ambulatorial de um Hospital Universitário”.

**PESQUISADORA:** Mariana Costa Larré.

**LOCAL:** Ambulatório do Hospital da Universidade Federal de Sergipe

**DATA:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**QUESTIONÁRIO DE ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO COM O DIABETES (QAD)**

Avaliação da adesão ao regime terapêutico dos portadores de diabetes mellitus utilizando a escala *Summary of Diabetes Self-Care Activities* traduzida para o português.

<b>1. ALIMENTAÇÃO GERAL</b>	<b>Nº de dias</b>
1.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS seguiu uma dieta saudável?	0 1 2 3 4 5 6 7
1.2 Durante o último mês, QUANTOS DIAS POR SEMANA, em média, seguiu a orientação alimentar dada por um profissional de saúde (médico, enfermeiro, nutricionista)?	0 1 2 3 4 5 6 7
<b>2. ALIMENTAÇÃO ESPECÍFICA</b>	
2.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu cinco ou mais porções de frutas e/ou vegetais?	0 1 2 3 4 5 6 7
2.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu alimentos ricos em gordura, como carnes vermelhas ou alimentos com leite integral ou derivados?	0 1 2 3 4 5 6 7
2.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu doces?	0 1 2 3 4 5 6 7
<b>3. ATIVIDADE FÍSICA</b>	
3.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS realizou atividade física durante pelo menos 30 minutos? (Minutos totais de atividade contínua, inclusive andar)	0 1 2 3 4 5 6 7
3.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS participou algum tipo de exercício físico específico (nadar, caminhar, andar de bicicleta), sem incluir suas atividades em casa ou em seu trabalho?	0 1 2 3 4 5 6 7
<b>4. MONITORIZAÇÃO DE GLICEMIA</b>	
4.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue?	0 1 2 3 4 5 6 7
4.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no	0 1 2 3 4 5 6 7

sangue o número de vezes recomendado pelo enfermeiro ou médico?	
<b>5. CUIDADOS COM OS PÉS</b>	
5.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou os seus pés?	0 1 2 3 4 5 6 7
5.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou dentro dos sapatos antes de calçá-los?	0 1 2 3 4 5 6 7
5.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS secou os espaços entre os dedos dos pés depois de lavá-los?	0 1 2 3 4 5 6 7
<b>6. MEDICAÇÃO</b>	
6.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou seus medicamentos do diabetes, conforme foi recomendado? OU (se insulina e comprimidos):	0 1 2 3 4 5 6 7
6.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou suas injeções de insulina, conforme foi recomendado?	0 1 2 3 4 5 6 7
6.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou o número indicado de comprimidos do diabetes?	0 1 2 3 4 5 6 7
<b>7. TABAGISMO</b>	
7.1 Você fumou um cigarro, ainda que só uma tragada durante os últimos SETE DIAS? [   ]  (1) Não (2) Sim  7.2 Se sim, quantos cigarros fuma, habitualmente, num dia? Número de cigarros: _____  7.3 Quando fumou o seu último cigarro? [   ] (0) Nunca fumou (1) Há mais de dois anos atrás (2) Um a dois anos atrás (3) Quatro a doze meses atrás (4) Um a três meses atrás (5) No último mês (6) Hoje	

## ANEXO B- AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA E USO DE PRONTUÁRIOS



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
MESTRADO EM ENFERMAGEM**

Pesquisa: "As Atividades de Autocuidado dos Pacientes com Diabetes Mellitus em Seguimento Ambulatorial em Hospital Universitário".

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ana Cristina Freire Abud

Pesquisadora: Mestranda Mariana Costa Larré

### AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA E USO DE PRONTUÁRIOS

Prezado (a) Coordenador (a) do ambulatório do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, vimos por meio deste solicitar autorização para a realização da pesquisa intitulada: "As Atividades de Autocuidado dos Pacientes com Diabetes Mellitus em Seguimento Ambulatorial em Hospital Universitário", que tem como objetivo geral: Analisar as atividades de autocuidado dos pacientes com diabetes mellitus em seguimento no ambulatório de um hospital universitário de Aracaju, Sergipe.

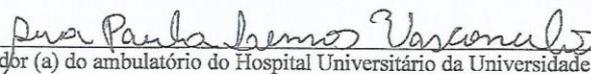
Solicitamos também o acesso aos prontuários e arquivos médicos.

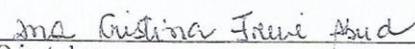
Trata-se de um estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa.

A pesquisadora se compromete a:

- 1- Iniciar a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.
- 2- Obedecer às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.
- 3- Assegurar a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantir que não irá utilizar as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, nos termos estabelecidos na Resolução CNS N° 466/2012, e obedecer as disposições legais estabelecidas na Constituição Federal Brasileira, artigo 5º, incisos X e XIV e no Novo Código Civil, artigo 20.

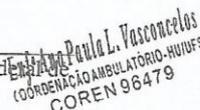
Após ter recebido informações claras, eu concordo com desenvolvimento da pesquisa no setor mencionado.

  
 Coordenador (a) do ambulatório do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe

  
 Orientadora

  
 Pesquisadora

Aracaju, 9/10/2015

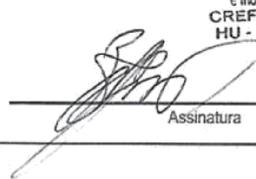
  
 Paula L. Vasconcelos  
 COORDENAÇÃO AMBULATÓRIO-HU/UFSE  
 COREN 96479

## ANEXO C- AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA NA INSTITUIÇÃO



MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP

### FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: As Atividades de Autocuidado dos Pacientes com Diabetes Mellitus em Seguimento Ambulatorial em Hospital Universitário.		2. Número de Participantes da Pesquisa: 250	
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4. Ciências da Saúde			
<b>PESQUISADOR RESPONSÁVEL</b>			
5. Nome: Mariana Costa Larré			
6. CPF: 021.703.675-94		7. Endereço (Rua, n.º): LOURIVAL CHAGAS GRAGERU ARACAJU SERGIPE 49025390	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO		9. Telefone: (79) 4141-3411	10. Outro Telefone:
		11. Email: marlarre@hotmail.com	
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: <u>09</u> / <u>10</u> / <u>2015</u>		 Assinatura	
<b>INSTITUIÇÃO PROPONENTE</b>			
12. Nome: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE		13. CNPJ: 13.031.547/0002-87	14. Unidade/Órgão:
15. Telefone: (79) 2105-1805		16. Outro Telefone:	
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável: _____		CPF: <u>759579068-68</u>	
Cargo/Função: _____		 Assinatura	
Data: <u>09</u> / <u>10</u> / <u>2015</u>		Prof. Dr. Waldemar Monteiro da Silva Jr. Chefe do Setor de Gestão de Pesquisa e Inovação Tecnológica CREFITO - 18270 - F HU - UFS/EBSERH	
<b>PATROCINADOR PRINCIPAL</b>			
Não se aplica.			

## ANEXO D- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE  
ARACAJÚ/ UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE SERGIPE/ HU-



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** As Atividades de Autocuidado dos Pacientes com Diabetes Mellitus em Seguimento Ambulatorial em Hospital Universitário.

**Pesquisador:** Mariana Costa Larré

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 50221315.5.0000.5546

**Instituição Proponente:** FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.357.852

#### Apresentação do Projeto:

O Projeto pretende estudar dentre as doenças Crônicas não transmissíveis, o Diabetes Mellitus (DM), enfocando dados de relevância social e demográfica, em pacientes de um Hospital Universitário; bem como o auto cuidado que eles se impõem.

#### Objetivo da Pesquisa:

Analisar as atividades de autocuidado dos pacientes com diabetes mellitus em seguimento no ambulatório de um hospital universitário de Aracaju, Sergipe.

#### Objetivos Secundários:

1. Caracterizar os pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus em seguimento no ambulatório de um hospital universitário segundo variáveis sociodemográficas e clínicas.
2. Verificar as atividades de autocuidado desenvolvidas pelos pacientes com diabetes mellitus em seguimento no ambulatório de um hospital universitário de Aracaju-SE.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

o risco é considerado mínimo, referente ao constrangimento em responder perguntas sobre sua vida pessoal e sua saúde. O benefício direto se constituirá no recebimento de orientações sobre o autocuidado para a prevenir complicações no diabetes. E o indireto a implementação de medidas de prevenção no atendimento ambulatorial do diabetes.

**Endereço:** Rua Cláudio Batista s/nº

**Bairro:** Sanatório

**CEP:** 49.060-110

**UF:** SE

**Município:** ARACAJU

**Telefone:** (79)2105-1805

**E-mail:** cephu@ufs.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE  
ARACAJÚ/ UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE SERGIPE/ HU-



Continuação do Parecer: 1.357.852

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

É uma pesquisa relevante, com um estudo quantitativo, descritivo e transversal, que será realizado no ambulatório do Hospital Universitário da UFS. A população estudada será constituída por 625 pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 cadastrados no ambulatório deste hospital. Para a obtenção dos dados serão utilizados dois instrumentos: um formulário de dados sociodemográficos e clínicos e o Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes. A obtenção dos valores de hemoglobina glicada será por meio dos prontuários de saúde dos pacientes, considerando os últimos 12 meses. Para análise dos dados será realizada estatística descritiva e calculada a média e o desvio-padrão para cada item das seis dimensões do Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes, considerando a escala de Likert.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

- A Folha de Rosto está devidamente assinada.
- O Cronograma e o Orçamento estão exequíveis.
- O TCLE está de acordo com a RES.466-12.

**Recomendações:**

Não se aplicam.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não se aplicam.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_605087.pdf	11/11/2015 10:40:46		Aceito
Outros	Carta_resposta_.doc	11/11/2015 10:36:54	Mariana Costa Larré	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_de_concentimento_livre_e_esclarecido_modificado.docx	11/11/2015 10:34:58	Mariana Costa Larré	Aceito
Orçamento	financeiro.docx	14/10/2015 13:42:15	Mariana Costa Larré	Aceito
Outros	pesquisa.pdf	14/10/2015 13:39:54	Mariana Costa Larré	Aceito

**Endereço:** Rua Cláudio Batista s/nº

**Bairro:** Sanatório

**CEP:** 49.060-110

**UF:** SE

**Município:** ARACAJU

**Telefone:** (79)2105-1805

**E-mail:** cephu@ufs.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE  
ARACAJÚ/ UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE SERGIPE/ HU-



Continuação do Parecer: 1.357.852

Cronograma	cronograma.docx	14/10/2015 13:27:41	Mariana Costa Larré	Aceito
Outros	instrumentos_da_pesquisa.docx	14/10/2015 13:06:31	Mariana Costa Larré	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	14/10/2015 12:21:55	Mariana Costa Larré	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado.docx	14/10/2015 12:12:54	Mariana Costa Larré	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

ARACAJU, 09 de Dezembro de 2015

---

**Assinado por:**  
**Anita Hermínia Oliveira Souza**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Rua Cláudio Batista s/nº

**Bairro:** Sanatório

**CEP:** 49.060-110

**UF:** SE

**Município:** ARACAJU

**Telefone:** (79)2105-1805

**E-mail:** cephu@ufs.br