



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* - Mestrado em Atenção à Saúde

Natália Gomes Vicente

**Fatores relacionados à adesão ao tratamento de pessoas adultas com Diabetes
mellitus cadastrados no sistema HIPERDIA da atenção primária à saúde**

Uberaba - MG
2014



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* - Mestrado em Atenção à Saúde

Natália Gomes Vicente

**Fatores relacionados à adesão ao tratamento de pessoas adultas com Diabetes
mellitus cadastrados no sistema HIPERDIA da atenção primária à saúde**

Dissertação apresentada ao Programa Pós-Graduação *stricto sensu* - Mestrado em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Atenção à Saúde.

Linha de Pesquisa: Atenção à saúde das populações

Eixo temático: Saúde da Família

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Helena Hemiko Iwamoto

Uberaba – MG
2014

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do
Triângulo Mineiro**

V681f Vicente, Natália Gomes
Fatores relacionados à adesão ao tratamento de pessoas adultas com diabetes mellitus cadastrados no sistema Hiperdia da atenção primária à saúde / Natália Gomes Vicente. -- 2014.
78 f. : tab.

Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde) -- Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2014
Orientadora: Profª Drª Helena Hemiko Iwamoto

1. Diabetes mellitus. 2. Adesão a medicação. 3. Enfermagem. I. Iwamoto, Helena Hemiko. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.

CDU 616.379-008.64

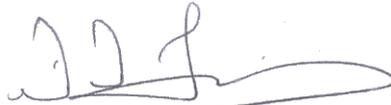
Natália Gomes Vicente

**Fatores relacionados à adesão ao tratamento de pessoas adultas com Diabetes *mellitus*
cadastrados no sistema HIPERDIA da atenção primária à saúde**

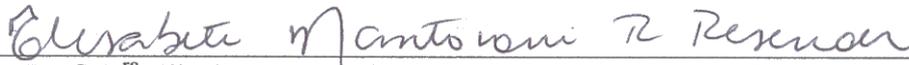
Dissertação apresentada ao Programa Pós-Graduação *stricto sensu* Atenção à Saúde, área de Saúde Coletiva, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Uberaba, 16 de Dezembro de 2014.

Banca Examinadora:



Prof^a D^{ra} Helena Hemiko Iwamoto - Orientadora
Universidade Federal do Triângulo Mineiro



Prof^a D^{ra} Elisabete Aparecida Mantovani Rodrigues de Resende
Universidade Federal do Triângulo Mineiro



Prof^a D^{ra} Ione Carvalho Pinto
Universidade de São Paulo

AGRADECIMENTOS

Agradeço, sobretudo, a Deus, pelas orações atendidas, pela inspiração, luz e paz de espírito. Sem Ele nada seria possível.

À minha querida mãe Eliana pelos incentivos, apoio e exemplo de retidão, caráter e comprometimento. Obrigada por me ensinar seus valores!

À minha irmã Fernanda e meu padrasto José pelo incentivo e torcida.

Ao meu namorado Thiago pelo apoio incondicional, incentivo e ajuda. Pelos bancos digitados e exaustivas horas no computador. Obrigada por seguir comigo em cada passo desta jornada.

À minha família, que torce e ora por mim, muito obrigada.

À minha orientadora Helena Hemiko Iwamoto, pela dedicação, paciência compreensão e confiança. Foi realmente uma experiência de muito aprendizado, com a qual cresci profissionalmente e pessoalmente. Foi um privilégio trabalhar com você.

Às amigas Lorena Campos Mendes e Maysa Alvarenga Ferreira, por compartilharam comigo as angústias e vitórias ao longo deste caminho. Obrigada pelo apoio e por dividirem comigo momentos tão importantes.

Ao professor Vanderlei José Haas, por toda disponibilidade, paciência e valiosa contribuição.

À D^{ra} Elisabete Mantovani pelos enriquecedores conselhos e valiosa contribuição, na qualificação e defesa.

À professora Sybelle Castro pelo carisma e importantes contribuições no exame de qualificação.

Ao professor Shamyry Sulyvan de Castro pela disponibilidade, compreensão e ajuda na redação deste trabalho.

Às professoras Ione Carvalho Pinto, Maria Rizioneide Negreiros de Araújo e Darlene Mara dos Santos Tavares por aceitarem avaliar esta pesquisa.

Às equipes que tão bem me receberam nos serviços de saúde, obrigada pelo acolhimento, colaboração e respeito.

Enfim, a todos que de alguma maneira contribuíram para realização desta pesquisa, meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

VICENTE, Natália Gomes. **Fatores relacionados à adesão ao tratamento de pessoas adultas com Diabetes *mellitus* cadastrados no sistema HIPERDIA da atenção primária à saúde.** 2014. 78 f. Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba-MG, 2014.

Entende-se por adesão ao tratamento a responsabilidade do indivíduo com sua saúde. Esta envolve mudar o comportamento, seguir orientações dos profissionais e mudar o estilo de vida. No tocante adesão medicamentosa, significa a utilização dos medicamentos prescritos obedecendo à dose, o horário e o tempo de tratamento. Quando se trata do Diabetes *mellitus* (DM), a adesão ao tratamento é a principal ferramenta na prevenção de complicações. Os objetivos deste estudo foram caracterizar clínica e sociodemograficamente os pacientes adultos com DM cadastrados no sistema HIPERDIA no município de Uberaba; mensurar o conhecimento acerca do DM segundo o Diabetes Knowledge Questionnaire; identificar as atitudes de pessoas com DM frente à doença, segundo Diabetes Attitude Questionnaire; identificar a prevalência de adesão ao tratamento, segundo a Medida de Adesão aos Tratamentos; analisar se há relação entre as variáveis sexo, idade, presença de complicações, antecedentes familiares, tipo de diabetes e a prevalência de adesão e verificar se há relação entre as variáveis: tempo de cadastro no sistema HIPERDIA, escolaridade, renda individual, escores de conhecimento, escore de atitudes dos pacientes frente à doença e a prevalência de adesão ao tratamento. Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, analítico e transversal. Para análise dos dados utilizou-se de estatística descritiva simples e análise bivariada e multivariada, empregando-se o método de regressão linear e logística. Participaram deste estudo 141 pessoas com DM, com maior prevalência de mulheres (64,5%), idosos (64,5%), pessoas com DM tipo 2 (87,1%), da cor branca (57,5%), com até quatro anos de estudo (63,8%), que conviviam com companheiro (61,8%), com renda familiar e individual entre um e dois salários mínimos (62,4% e 75,9%). Com relação ao histórico dos entrevistados, 92,9% relataram antecedentes familiares de doenças relacionadas ao DM, 92,2% referiram ter alguma condição associada, 48,2% já havia apresentado algum tipo de complicação. Quanto aos hábitos de vida, a maioria não fumava e nem consumia bebida alcoólica (58,9% e 75,9%) e 53,9% não praticavam atividade física. Quanto ao escore de conhecimento sobre DM, a pontuação mais prevalente foi 18,4%. Na análise da escala de

atitudes, o escore mais prevalente foi a categoria de 71 a 80 pontos (35,5%). Da amostra, 90,8% foram considerados aderentes ao tratamento medicamentoso. Não houve correlação estatisticamente significativa para as variáveis: sexo, idade, tempo de diagnóstico da doença, presença de complicações, tipo de diabetes, antecedentes familiares, escolaridade, renda individual, escores de conhecimento e a prevalência de adesão. Houve correlação estatisticamente significativa entre adesão e atitude de enfrentamento à doença ($p=0,049$). Concluiu-se que dos fatores estudados o único a apresentar uma influência sobre a adesão ao tratamento medicamentoso foram as atitudes de enfrentamento à doença, indicando que atitudes positivas favorecem a adesão ao tratamento.

Palavras-chave: Adesão à medicação. Diabetes *mellitus*. Enfermagem.

ABSTRACT

VICENTE, Natalia Gomes. **Factors related to adherence to treatment of adult with diabetic patients registered in HIPERDIA system of primary health care.** 2014. 78 p. Master Thesis (Master's degree in Health Care) - Postgraduate Program in Health Care, Federal University of Triângulo Mineiro, Uberaba -MG, 2014.

It is understood as adherence to treatment the individual's responsibility for his health and involves changing the behaviour, following the professional guidelines and changing the lifestyle. Regarding medication adherence, accession means the use of prescription drugs obeying dose, schedule and duration of treatment. When it comes to Diabetes Mellitus (DM), adherence to treatment is the main tool in the prevention of complications. The objectives of this study were: to characterize clinical and sociodemographic DM patients registered in HIPERDIA system in Uberaba; measure knowledge about the DM according to Knowledge Diabetes Questionnaire; identify the attitudes of people with DM disease according Diabetes Attitude Questionnaire; identify the prevalence of adherence to treatment according to Treatment Adherence Measure (MAT); analyze whether there is a relationship between the variables gender, age, complications, family history, type of diabetes and the prevalence of adherence. Another objective is to see if there is a relationship between the variables length of enrolment in the system HIPERDIA, education, individual income, knowledge scores, score of attitudes towards the disease patients and the prevalence of adherence to treatment. It is a quantitative, observational, analytical and cross-sectional study. For data analysis we used simple descriptive statistics and bivariate and multivariate analyzes using the method of linear and logistic regression. The study included 141 people with DM. There were more women (64.5%), elderly (64.5%), people with type 2 DM (87.1%), white (57.5%), with up to four years of study (63.8%), who lived with a partner (61.8%), with family and individual income between one and two minimum wages (62.4% and 75.9%). Regarding the history of respondents, 92.9% reported a family history of DM-related diseases, 92.2% reported having some associated condition, 48.2% had already had some type of complication. In relation to lifestyle, most did not smoke nor consume alcohol (58.9%, 75.9%) and 53.9% did not exercise. In relation to knowledge scores the most prevalent score was 18.4%. In the analysis of the attitude scale, the most prevalent category score was 71-80 points (35.5%). Of the sample, 90.8% were considered adherent to drug treatment. There was no statistically

significant correlation for the variables sex, age, and time of diagnosis, complications, and type of diabetes, family history, education, individual income, knowledge scores and the prevalence of adherence. It showed a statistically significant correlation between adherence and attitude of coping with the disease ($p = 0.049$). It was concluded that the among factors studied the only one to show an influence on adherence to drug treatment were the attitudes of coping with the disease, indicating that positive attitudes promote treatment adherence.

Keywords: Medication Adherence. Diabetes mellitus. Nursing.

RESUMEN

VICENTE, Natalia Gomes. **Factores relacionados con la adherencia al tratamiento de las personas con diabetes adultos registrados en el programa HIPERDIA de atención primaria de salud.** 2014. 78 f. Tesis (Maestría en Atención de Salud) - Programa de Postgrado en Atención de la Salud de la Universidad Federal del Triángulo Mineiro, Uberaba, 2014.

La adherencia es el tratamiento en que el individuo se vuelve responsable por su salud y cambia el comportamiento, se acuerdo con las directrices profesionales cambiando entónces su estilo de vida. En cuanto a adherencia a la medicación, la adhesión implica el uso de medicamentos recetados que obedecen dosis, horario y duración del tratamiento. Cuando se trata de la Diabetes Mellitus (DM), la adherencia al tratamiento es la principal herramienta en la prevención de complicaciones. Los objetivos de estos estudios fueron: caracterizar a los pacientes con DM clínicos y sociodemográficamente registrados en el sistema de HIPERDIA en Uberaba; medir el conocimiento sobre la DM según concurso Knowledge Diabetes Questionnaire; identificar las actitudes de las personas con DM contra la enfermedad de acuerdo con el cuestionario Diabetes Attitude Questionnaire; identificar la prevalencia de la adherencia al tratamiento de acuerdo con la Medida de Adherencia al Tratamiento; analizar si existe una relación entre las variables de género, edad, complicaciones, antecedentes familiares, tipo de diabetes y la prevalencia de la adhesión y ver si existe una relación entre la longitud de las variables de la inscripción en el sistema HIPERDIA, las puntuaciones de educación, ingreso individual, conocimiento, puntuación de las actitudes hacia los pacientes de la enfermedad y la prevalencia de la adherencia al tratamiento. Es de un estudio cuantitativo, observacional, analítico y transversal. Para el análisis de los datos se utilizaron estadísticas descriptivas simples y bivariado y multivariado utilizando el método de regresión lineal y logística. El estudio incluyó a 141 personas con DM. Había más mujeres (64,5%), personas mayores (64,5%), las personas con DM tipo 2 (87,1%), blancos (57,5%), con un máximo de cuatro años de estudio (63 8%), que vivía con su pareja (61,8%), con la familia y los ingresos personales entre uno y dos salarios mínimos (62,4%, 75,9%). En cuanto a la historia de los encuestados, 92,9% tenía antecedentes familiares de enfermedades relacionadas con DM, 92,2% informó tener alguna enfermedad asociada, 48,2% ya había tenido alguna. En relación con el estilo de vida, la mayoría no fuma ni consume alcohol

(58,9%, 75,9%) y 53,9% no hace actividad física. En relación con las puntuaciones de conocimiento la más frecuente fue de 18,4%. En el análisis de la escala de actitudes, la puntuación de la categoría más frecuente fue 71-80 puntos (35,5%). De la muestra, 90,8% se consideraron adherente al tratamiento farmacológico. No hubo correlación estadísticamente significativa para las variables sexo, edad, tiempo de diagnóstico, complicaciones, tipo de diabetes, antecedentes familiares, la educación, los ingresos individuales, calificaciones del conocimiento y la prevalencia de la adhesión. Mostraron una correlación estadísticamente significativa entre la adhesión y la actitud de hacer frente a la enfermedad ($p = 0,049$). Se concluyó que los factores estudiados la única que mostró una influencia sobre la adherencia al tratamiento farmacológico fueron las actitudes de enfrentamiento de la enfermedad, lo que indica que las actitudes positivas promueven la adherencia al tratamiento.

Palabras clave: Cumplimiento de la Medicación. Diabetes mellitus. Enfermería.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA, segundo dados sociodemográficos, Uberaba- MG, 2014	35
Tabela 2 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA, segundo perfil econômico, Uberaba – MG, 2014	36
Tabela 3 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo dados de antecedentes familiares, Uberaba – MG, 2014	37
Tabela 4 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA, segundo perfil clínico, Uberaba – MG, 2014	38
Tabela 5 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA, segundo presença de complicações relacionadas ao diabetes, Uberaba – MG, 2014	38
Tabela 6 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo dados antropométricos e glicemia capilar, Uberaba – MG, 2014	39
Tabela 7 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo valores da circunferência abdominal categorizados por sexo, Uberaba – MG, 2014	39
Tabela 8 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo estado alimentar no momento da coleta do teste de glicemia capilar, Uberaba – MG, 2014.....	40
Tabela 9 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo valores do teste de glicemia capilar, Uberaba - MG, 2014	40
Tabela 10 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo hábitos de vida, Uberaba – MG, 2014	41
Tabela 11 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo orientações recebidas acerca de alimentação e prática de atividade física, adequados aos diabéticos, Uberaba – MG, 2014	41
Tabela 12 - Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo o uso de medicações, Uberaba – MG, 2014	42
Tabela 13 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo ocorrência de erros de medicação, Uberaba – MG, 2014	43

Tabela 14 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo o escore total de conhecimento fornecido pela análise da escala DKN – A, Uberaba – MG, 2014	43
Tabela 15 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo escore de Atitude categorizado, Uberaba – MG, 2014	44
Tabela 16 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo dados de comparação dos escores de conhecimento e de atitude, Uberaba – MG, 2014	44
Tabela 17 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo escores de conhecimento e atitudes dicotomizados, Uberaba – MG, 2014	45
Tabela 18 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo a prevalência dos dados elencados pela MAT, Uberaba – MG, 2014	45
Tabela 19 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo dados da análise bivariada entre adesão ao tratamento e as variáveis sexo, idade, presença de complicações, antecedentes familiares e tipo de diabetes, Uberaba – MG, 2014	46
Tabela 20 – Distribuição dos pacientes com DM e cadastrados no HIPERDIA segundo dados da regressão logística entre adesão e as variáveis tempo de cadastro, escolaridade, renda individual e escores dicotomizados de conhecimento e atitude Uberaba – MG, 2014	47

LISTA DE SIGLAS

ATT-19	Diabetes Attitude Questionnaire
AVE	Acidente Vascular Encefálico
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DKN-A	Diabetes Knowledge Questionnaire
DM	Diabetes <i>mellitus</i>
DM1	Diabetes <i>mellitus</i> Tipo 1
DM2	Diabetes <i>mellitus</i> Tipo 2
DP	Desvio padrão
ESF	Estratégia Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HIPERDIA	Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos
IC	Intervalo de confiança
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IDF	Federação Internacional de Diabetes
MAT	Medida de Adesão aos Tratamentos
MG	Minas Gerais
ONU	Organização das Nações Unidas
OMS	Organização Mundial da Saúde
PSF	Programa Saúde da Família
SUS	Sistema Único de Saúde
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TOTG	Teste Oral de Tolerância a Glicose
UBS	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	MAGNITUDE DO PROBLEMA	17
1.2	O SISTEMA DE CADASTRAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS – HIPERDIA	17
1.3	FISIOPATOLOGIA DO DIABETES <i>MELLITU</i>	19
1.4	CLASSIFICAÇÃO DO DIABETES	20
1.5	DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO DIABETES <i>MELLITUS</i>	21
1.6	ADESÃO AO TRATAMENTO E FATORES RELACIONADOS	22
2	JUSTIFICATIVA	26
3	OBJETIVOS	27
3.1	GERAL	27
3.2	ESPECÍFICOS	27
4	MATERIAL E MÉTODO	28
4.1	POPULAÇÃO E AMOSTRA DO ESTUDO	28
4.2	LOCAL DO ESTUDO	29
4.3	PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS	29
4.3.1	Instrumentos de coleta de dados	29
4.3.2	Dados observados no estudo	30
4.3.2.1	<i>Dados Sociodemográficos, econômicos e clínicos</i>	<i>30</i>
4.3.2.2	<i>Medida de Adesão ao Tratamento</i>	<i>31</i>
4.3.2.3	<i>Avaliação do Conhecimento sobre o Diabetes</i>	<i>31</i>
4.3.2.4	<i>Atitudes de Enfrentamento ao Diabetes</i>	<i>32</i>
4.3.3	Coleta dos dados	32
4.4	ORGANIZAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	32
4.5	ASPECTOS ÉTICOS	34
5	RESULTADOS	35
5.1	PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO DE PACIENTES COM DIABETE MELLITUS ACOMPANHADOS PELO PROGRAMA HIPERDIA	35
5.2	CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA, ANTECEDENTES FAMILIARES, PESSOAIS E PRESENÇA DE COMPLICAÇÕES	36
5.3	HÁBITOS DE VIDA, ORIENTAÇÕES EM SAÚDE E USO DE	

	MEDICAÇÕES	40
5.4	CONHECIMENTO E ATITUDE DE ENFRENTAMENTO AO DIABETES	43
5.5	ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO	45
5.6	ANÁLISE DOS POSSÍVEIS FATORES QUE INTERFEREM COM A ADESÃO	46
5.7	ANÁLISE MULTIVARIADA DOS POSSÍVEIS FATORES QUE INTERFEREM COM A ADESÃO	47
6	DISCUSSÃO	48
6.1	CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES	48
6.2	CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA, ANTECEDENTES FAMILIARES, PESSOAIS E PRESENÇA DE COMPLICAÇÕES	49
6.3	HÁBITOS DE VIDA, ORIENTAÇÕES EM SAÚDE E USO DE MEDICAÇÕES	50
6.4	CONHECIMENTO E ATITUDE DE ENFRENTAMENTO AO DIABETES	51
6.5	ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO E FATORES QUE INTEFEREM COM A ADESÃO	52
7	CONCLUSÃO	56
	REFERÊNCIAS	58
	APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	64
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E CLÍNICA CONSTRUÍDO PELA AUTORA	66
	ANEXO A – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO	68
	ANEXO B – CARTA DE AUTORIZAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA	71
	ANEXO C - QUESTIONÁRIO SOBRE O CONHECIMENTO ACERCA DO DIABETES MELLITUS	72
	ANEXO D – QUESTIONÁRIO SOBRE AS ATITUDES FRENTE O DIABETES MELLITUS	74

ANEXO E – ESCALA DE AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO	77
--	-----------

1 INTRODUÇÃO

A vida moderna proporcionou ao homem inúmeros avanços tanto na tecnologia, quanto na melhoria das condições de vida, o que favoreceu a longevidade e progresso dos tratamentos de várias doenças. Por outro lado, a humanidade, cada vez mais, leva uma vida estressante que pouco favorece a adoção de hábitos de vida saudáveis, além de impulsionar o crescimento da obesidade, sedentarismo e estresse (BRASIL, 2006).

No Brasil, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2013), a esperança de vida ao nascer, no ano de 2011, era de 74 anos, o que representou um aumento em mais de 10 anos na última década. No entanto, o aumento da expectativa de vida não é reflexo de hábitos saudáveis. Segundo um estudo realizado em 2009, nas capitais brasileiras e distrito federal, 46,6% dos entrevistados referiram estar com excesso de peso e 13,9% com obesidade. Com relação à atividade física, 15,6% da amostra considerava-se inativa (ISER et al., 2011).

Todos estes fatores contribuem para o aumento das doenças crônicas não transmissíveis, entre elas o diabetes mellitus (DM). O DM integra o grupo de doenças metabólicas, relacionadas a distúrbios na absorção e armazenamento da glicose sanguínea, devido à ausência de insulina e/ou resistência à sua ação, causando a hiperglicemia. Sua ocorrência está relacionada a disfunções e insuficiências em vários órgãos, tais como olhos, rins, cérebro, nervos, coração e vasos sanguíneos (BRASIL, 2006).

Por esse motivo é crescente, em todo o mundo, a preocupação com a prevenção, o diagnóstico precoce e o controle do diabetes. Desde 1991, a Federação Internacional de Diabetes (IDF), vinculada a OMS, estabeleceu o dia 14 de novembro, como sendo o Dia Mundial do Diabetes. Esta decisão foi reforçada pela aprovação da Resolução nº 61/225, em 2006, pela Organização das Nações Unidas (ONU) considerando o DM como um problema de saúde pública e estimulando o governo de diversos países a trabalhar em prol da causa (BRASIL, 2008).

Concomitantemente, no Brasil, no ano de 2006, o Ministério da Saúde publicou os Cadernos de Atenção Básica inserido no Programa Saúde da Família (PSF), no qual o volume 16 se dedica exclusivamente ao DM. Em complementaridade, em 2007, entrou em vigor a Lei nº 11.347/2006, que dispõe sobre a distribuição gratuita de medicação e material para o controle da glicemia capilar para pessoas com DM inscritas nos PSF (BRASIL, 2008). Além disso, o país criou no início dos anos 2000 o Sistema de Cadastramento e Acompanhamento

de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA) vinculando ações e serviços do Sistema Único de Saúde (SUS) ao Sistema de Informação de Saúde do Brasil.

1.1 MAGNITUDE DO PROBLEMA

Atualmente o DM é visto como uma epidemia mundial. Estima-se que em 2000, havia aproximadamente 171 milhões de pessoas com diabetes e que esta doença atingirá aproximadamente 366 milhões de pessoas até 2030 (WILD et al., 2004). Outro estudo aponta ainda, que estes números tendem a um aumento de 42% nos países desenvolvidos e 170% em países em desenvolvimento (NARAYAN et al., 2000).

No Brasil, segundo dados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), em 2010, aproximadamente 9,9% da população brasileira era diabética. Na região sudeste este índice chega a 10,7% da população (BRASIL, 2010a). Além disso, sabe-se que no Brasil, só no ano de 2012, existiam aproximadamente 137.326 pacientes diabéticos cadastrados no programa HIPERDIA do SUS (BRASIL, [201-?]). E este número tende a crescer ainda mais, como demonstrado por Freitas e Garcia (2012) que relataram em seu estudo um aumento no coeficiente de prevalência de diabetes de 2,9% para 4,3%, entre os anos de 1998 a 2008. Somente no município de Uberaba existem 11.539 pessoas com DM cadastradas no Programa HIPERDIA do Ministério da Saúde (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE UBERABA, 2013).

Além de alta prevalência o diabetes também é responsável por um expressivo número de óbitos por mortalidade específica. Segundo as Estatísticas Mundiais Sanitárias, no ano de 2008, a taxa de mortalidade em adultos entre 30 e 70 anos por enfermidades cardiovasculares e diabetes era de 248 para cada 100.000 habitantes (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2013). O DATASUS, mostra que a mortalidade proporcional por DM, no ano de 2010, foi de 28,8% dos óbitos totais. Em Minas Gerais este índice chega a 24,8% dos óbitos registrados (BRASIL, 2010b).

Mediante a esta realidade, justifica-se a criação de políticas públicas de saúde, as quais se destinam a prevenção, diagnóstico precoce, controle e tratamento da doença. Uma dessas estratégias foi a criação do HIPERDIA.

1.2 O SISTEMA DE CADASTRAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS – HIPERDIA

O HIPERDIA foi criado como parte do Plano de Reorganização da Atenção Básica à saúde de Hipertensos e Diabéticos. Sua utilidade é a criação de um cadastro único do indivíduo nos sistemas de saúde, permitindo o acompanhamento do mesmo, o que possibilita a geração de informações utilizadas para a aquisição, dispensação e distribuição da medicação padronizada de forma sistemática e regular (BRASIL, [20-?]). Este programa gera informações essenciais ao planejamento estratégico da saúde, desenvolvido por gestores locais, gestores das secretárias de saúde e do próprio Ministério da Saúde (BRASIL, [20-?]). Dessa forma, o mesmo configura uma ferramenta de auxílio à prática.

Como parte da reestruturação da atenção básica em saúde para hipertensos e diabéticos, o governo criou o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus em 2001. Este plano é um manual, o qual orienta o trabalho das equipes de saúde da atenção básica, a respeito da prevenção e controle destas doenças (BRASIL, 2001). Neste contexto, como parte integrante da equipe de saúde, o enfermeiro é um agente fundamental na prevenção e controle destas doenças, com estabelecimento das seguintes competências:

- a) Capacitar a equipe para identificar possíveis complicações decorrentes da hipertensão e do diabetes;
- b) Capacitar a equipe para identificar grupos de risco para hipertensão e diabetes;
- c) Realizar consulta de enfermagem e avaliação da situação geral de saúde, apoiar a tomada de decisão para adesão ao tratamento, orientar quanto à prevenção de complicações e o tratamento não medicamentoso, solicitar os exames padronizados e quando necessário, encaminhá-lo ao médico;
- d) Avaliar na consulta de enfermagem os membros inferiores, detectar pés em risco, realizar procedimentos de cuidados com os ferimentos nos pés e orientar quanto ao cuidado e proteção dos mesmos;
- e) Estabelecer, juntamente com a equipe, estratégias de facilitação para adesão ao tratamento dos pacientes diabéticos e/ou hipertensos;
- f) Realizar atividades educativas em saúde, individuais ou grupais, com toda comunidade;
- g) Manter a medicação de pacientes com adequado controle da doença;
- h) Mensalmente encaminhar, para o médico, as pessoas não aderentes ou com difícil controle da doença, trimestralmente, aqueles com presença de complicações e semestralmente os que apresentam bom controle da doença;

- i) Realizar o teste de glicemia capilar em pacientes diabéticos a cada consulta e em hipertensos uma vez ao ano (BRASIL, 2001).

Todas estas diretrizes reforçam a importância da atuação do enfermeiro frente à promoção e manutenção da saúde dos diabéticos, bem como na prevenção de agravos e morbidades. As intervenções de enfermagem favorecem a mudança de atitudes e a manutenção da adesão ao tratamento, uma vez que possuem como objetivo, encorajar o indivíduo a gerir sua própria saúde.

1.3 FISIOPATOLOGIA DO DIABETES *MELLITUS*

A glicose é fonte obrigatória de energia ao cérebro. Por isso, o corpo humano possui mecanismos específicos que mantêm um suprimento adequado de energia. Estes mecanismos consistem em oferta de glicose ao cérebro durante a ingestão de alimentos, armazenamento da glicose excedente na forma de gordura ou glicogênio e utilização destas reservas energéticas durante o jejum. Todos esses mecanismos ocorrem de forma controlada e o hormônio regulador mais importante é a insulina (RANG et al., 2007).

A insulina é produzida pelas células β , presentes nas ilhotas de Langerhans no pâncreas. Este hormônio é o principal responsável pelo controle do metabolismo intermediário, uma vez que, conserva as reservas energéticas do corpo através da facilitação do armazenamento e captação da glicose, aminoácidos e gorduras após a alimentação (RANG et al., 2007).

A presença de glicose na corrente sanguínea estimula a liberação de insulina no organismo humano, desencadeando uma série de reações. No fígado, ela inibe a glicogenólise (degradação de glicogênio) e a gliconeogênese (produção de glicose a partir de outras fontes excetuando carboidratos), ao mesmo tempo em que estimula a síntese de glicogênio (um tipo de reserva energética). Já no músculo, este hormônio estimula a síntese de glicogênio e a glicólise ao facilitar a entrada da glicose nas células musculares. No tecido adiposo, a insulina afeta o metabolismo das gorduras ao participar da síntese de glicerol, substância que posteriormente é estratificada em ácidos graxos para formar triglicerídeos (RANG et al., 2007).

A deficiência de insulina, muitas vezes combinada à resistência à ação desta é a principal causa do diabetes, uma doença de início insidioso. Como consequência, ocorre a hiperglicemia sanguínea em razão da oferta descontrolada de glicose hepática e redução da

produção de glicogênio, bem como da captação de glicose pelo músculo esquelético. O excesso de glicose sanguínea (acima de 180 mg/dL), ao ser filtrado pelo rim, passa a ser eliminado pela urina, que se torna mais concentrada, devido ao aumento de sua osmolaridade, fenômeno este, denominado como glicosúria. Para compensar a alta concentração urinária, o corpo passa eliminar mais água, ocorrendo assim a poliúria (aumento do número de micções). Por consequência, o indivíduo começa a apresentar um quadro de desidratação, sinalizado pelo aumento da sede e ingestão de líquidos (polidipsia) (RANG et al., 2007). Estes são os chamados sintomas clássicos do diabetes, que juntamente com a perda involuntária de peso são conhecidos com os 4 “P” (Poliúria, Polidipsia, Polifagia e Perda ponderal). Outros sinais clínicos que levam a suspeitar de diabetes são: letargia, fadiga, fraqueza, embaçamento visual, infecções de repetição e prurido cutâneo e vulvar (BRASIL, 2007).

1.4 CLASSIFICAÇÃO DO DIABETES

Existem diferentes tipos de diabetes: Tipo 1 (DM1), Tipo 2 (DM2), Gestacional e outros tipos específicos de DM. O DM1, também conhecido como diabetes juvenil ocorre de forma rápida e progressiva em crianças e adolescentes, ou ainda lenta e progressivamente em adultos, o que se conhece por doença autoimune latente em adultos. Neste tipo de diabetes as células β do pâncreas são destruídas e o indivíduo não produz ou produz insuficientemente a insulina. Portanto, o tratamento baseia-se na administração de insulina para controle da hiperglicemia. Em geral, a destruição das células β decorre de um processo autoimune (Tipo 1A), e pode estar associada a outras doenças, a alterações de origem autoimunes, como tireoidite de Hashimoto, doença de Addison e miastenia *gravis*. Em uma pequena parte dos casos, a causa do problema é desconhecida, chamada de DM1 idiopática ou Tipo 1B (BRASIL, 2006).

Já o DM2 é o mais comum, sendo responsável por cerca de 80% dos casos. Neste tipo o indivíduo consegue produzir certa quantidade de insulina, no entanto pode apresentar resistência a ação desta (BRASIL, 2007). O tratamento não busca repor a deficiência de insulina e sim melhorar a ação da mesma, a fim de alcançar o controle metabólico (BRASIL, 2006). A maioria destes indivíduos apresenta pelo menos um dos fatores de riscos aumentados para o diabetes, tais como: idade acima de 45 anos, sobrepeso (índice de massa corporal superior a 25), obesidade central (cintura abdominal maior que 102 cm para homens e maior que 88 cm para mulheres, pelo critério ATPIII), antecedente familiar de diabetes,

hipertensão arterial, alto índice de colesterol (redução do HDL e aumento do LDL) e/ou triglicerídeos, história de macrossomia fetal ou diabetes gestacional, diagnóstico prévio de síndrome de ovários policísticos e doença cardiovascular, cerebrovascular ou vascular periférica definida (BRASIL, 2007).

O diabetes gestacional é aquele detectado durante a gestação. Seu diagnóstico é controverso (BRASIL, 2006). Podem ocorrer de 1% a 14% das gestações, dependendo da população estudada, estando relacionada ao aumento da morbidade e mortalidade perinatal e materna. Em muitos casos (aproximadamente 40%) ele desaparece no período pós-parto e reaparece depois, como DM2. Os tipos específicos do DM podem estar associados a síndromes, defeitos genéticos, endocrinopatias, doenças do pâncreas, medicações e agentes químicos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2013).

1.5 DIAGNÓSTICO LABORATORIAL E TRATAMENTO DO DIABETES *MELLITUS*

O diagnóstico laboratorial do DM segue critérios determinados pela *American Diabetes Associations* (ADA), os quais foram aceitos pela OMS e pela Sociedade Brasileira do Diabetes (SBD). Atualmente, são três os critérios diagnósticos:

- a. Sintomas de poliúria, polidipsia e perda de peso associados à glicemia casual, superior a 200 mg/dl (entende-se por glicemia casual, como aquela feita a qualquer hora do dia, independente das refeições);
- b. Glicemia de jejum, superior ou igual a 126 mg/dl e hemoglobina glicosilada A1c > 6,5. Para casos de pequenas elevações da glicemia, o teste deve ser refeito em outro dia;
- c. Teste de tolerância a glicose com pós-sobrecarga de 75g de glicose, maior que 200 mg/dl, após 2 horas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2013).

O tratamento para o DM envolve a utilização de medicamentos e a mudança de hábitos de vida. A literatura aponta que tão importante quanto diagnosticar o DM é a mudança no estilo de vida. A adoção de uma dieta equilibrada e exercícios físicos são fundamentais para o controle da glicemia e contribui para a redução dos riscos de problemas cardiovasculares. Os diabéticos devem ser encorajados a se alimentarem de frutas e verduras e a evitarem alimentos ricos em gordura saturada. Além disso, 150 minutos de atividade física durante a semana são ideais para o tratamento. Concomitantemente a todas as medidas não medicamentosas, deve se iniciar com a medicação metformina. No entanto, por muitas vezes,

é necessário acrescentar outras medicações, sejam estes os hipoglicemiantes orais, insulina e/ou análogos da insulina (SILVIO et al., 2012).

Segundo as diretrizes da SBD, para o DM1, a conduta terapêutica consiste na insulinoterapia. Esta deve considerar a idade, estágio na puberdade, horário escolar, atividades físicas, alimentação e aceitação ao esquema proposto (CALLIARI, 2012). Para o DM2, a terapêutica é mais complexa. Para se estabelecer um tratamento é necessária a avaliação dos níveis de glicose sanguínea, a adesão à mudança de hábitos, medicações orais e insulinoterapia. A escolha certa para o tratamento envolve o seguimento de um algoritmo prático, que auxilia o profissional médico na tomada de decisão para a prescrição do tratamento (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2013).

1.6 ADESÃO AO TRATAMENTO E FATORES RELACIONADOS

Segundo a OMS, a adesão às terapias é o principal ensejo do sucesso no tratamento (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). O conceito de adesão ao tratamento vem se modificando ao longo do tempo. Para Leite e Vasconcellos (2003), adesão ao tratamento corresponde, na maioria das vezes, à utilização dos medicamentos prescritos, respeitando dose, horário e tempo de tratamento, em pelo menos 80%. Contudo, outros autores como Santo et al. (2012) acrescenta ao conceito de adesão ao tratamento a responsabilidade do paciente com sua saúde.

A OMS define adesão como o grau que o paciente segue as instruções do profissional de saúde, à medida que há mudança de comportamento, entendida como tomar a medicação, seguir a dieta e/ou mudar o estilo de vida (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). A literatura reforça este conceito, ao mostrar que o paciente deixou de ser aquele que obedece e passou a ser corresponsável pelo processo de cuidado com a saúde, melhorando as relações entre profissionais e pacientes e aumentando a efetividade das estratégias de manejo da doença (KAREN et al., 1999).

Segundo pesquisa realizada pela OMS (2003), a média de pessoas com doenças crônicas, que aderem ao tratamento é de 50% para os países desenvolvidos. Nos países em desenvolvimento este problema possui magnitude e impacto maior ainda, considerando a escassez de recursos e a dificuldade de acesso aos serviços de saúde. A baixa adesão tem consequências diretas, tanto para o paciente quanto para o sistema de saúde. Para pessoas com

DM, a baixa adesão ao tratamento resulta em sofrimento para os pacientes e altos custos financeiros para o sistema de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

A perspectiva de que o tratamento transcorrerá durante toda a vida e que este não objetiva cura, leva ao surgimento de inúmeros sentimentos negativos aos diabéticos. Ferreira et al. (2013) em seu trabalho exemplificam a dificuldade que as pessoas com diabetes enfrentam com relação a aceitação do diagnóstico de DM e com o itinerário terapêutico, bem como as estratégias utilizadas para conviver com a doença.

Estima-se que apenas 28% dos pacientes europeus possuem boa adesão ao tratamento do diabetes, atingindo níveis adequados de glicose no sangue. Quando se considera que o cuidado com o diabetes, inclui a administração de medicamentos, cuidados com os pés, dietas, automonitoramento e exames oftalmológicos regulares, a taxa de pacientes aderentes é ainda menor. Nos Estados Unidos, este índice corresponde a menos de 2% de adultos com DM (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

Pontieri e Bachin (2010) trazem em sua pesquisa, que o profissional da saúde, muitas vezes, recomenda autoritariamente uma terapia nutricional muito restritiva, o que dificulta a adesão do paciente ao tratamento. Por outro lado, um estudo realizado em Belém-PA indicou que há possibilidade, do tempo de diagnóstico estar associado à dificuldade em manter os níveis de glicemia sanguínea normais, o que pode ser traduzido em maior dificuldade de aderir ao tratamento ao longo do tempo (RAMOS; FERREIRA, 2011). Alayón e Mosquera-Vásquez (2008), em seu estudo com índias de Cartagena, na Colômbia, apontou que as principais dificuldades são a adesão à dieta e ao exercício físico. Porém, outros fatores também podem ser responsáveis por dificultar a adesão ao tratamento do diabetes.

Timm, Rodrigues e Machado (2013) destacam em seu trabalho de revisão da literatura, que o diabetes é um problema multifacetado, uma vez que, envolve atributos psicossocial, de autocuidado, compreensão acerca dos cuidados necessários, a angústia relacionada com a doença. Além disso, é ainda relevante para o processo de adesão ao tratamento, fatores como a percepção da pessoa sobre a doença, o status socioeconômico, a imposição de regimes de tratamento, dieta, a qualidade dos atendimentos fornecidos em instituições de saúde, entre outros. Também se destaca como fator importante para a adesão ao tratamento, a participação e o envolvimento da família na gestão do cuidado com o diabetes (TIMM; RODRIGUES; MACHADO, 2013).

Estes dados corroboram com o estudo de Gimenes, Zanetti e Haas (2009), em que na população estudada, a prevalência maior de adesão ao tratamento medicamentoso para o DM,

esteve entre aqueles que receberam informação a respeito da doença e medicação prescrita. Neste estudo também se evidenciou a influência de fatores como sexo, idade, tempo de diagnóstico e renda familiar na adesão ao tratamento (GIMENES; ZANETTI; HAAS, 2009).

Um estudo realizado no Egito mostrou que existem fatores que interferem na adesão, que são próprios do paciente e fatores relacionados com a medicação. Como fatores intrínsecos do paciente elencam-se estado civil, sexo, apoio familiar, nível socioeconômico, conhecimento sobre a doença, crenças sobre a medicação e o automonitoramento do nível de glicose no sangue. Nos fatores relacionados ao uso de medicamentos, encontrou-se que a quantidade de medicação tomada, a complexidade do regime terapêutico, a presença de efeitos colaterais e o custo do tratamento podem afetar significativamente a taxa de adesão (SHAMSA; BARAKATB, 2010).

Segundo a OMS há evidência da influência de alguns fatores específicos sobre a adesão, tais como, status socioeconômico, analfabetismo, baixo nível de escolarização, desemprego, falta de redes de apoio social, centros de tratamento distantes da população, alto custo de transporte, alto custo da medicação, cultura, baixo conhecimento sobre a doença, disfunção familiar e o próprio tratamento. Outros fatores também são citados como cor, situações de guerra, idade, comorbidades e regimes terapêuticos complexos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

As consequências da não adesão ao tratamento dos pacientes com diabetes são variadas. Entre elas pode-se citar a diminuição da expectativa de vida em 15 anos para o DM1 e em 5 a 7 anos para o DM2, risco de 2 a 4 vezes maior de desenvolver doenças cardiovasculares e acidentes vasculares encefálicos. É também a causa mais comum de amputação de membros não traumática e pode levar a partos prematuros. Acrescenta-se a essa lista também as complicações crônicas do diabetes como a nefropatia diabética e a retinopatia (BRASIL, 2006). Viana e Rodriguez (2011) ressaltam ainda que os comprometimentos cardiovasculares são as principais causas de morbimortalidade em diabéticos, seguida pela nefropatia diabética.

Destacam-se também complicações agudas como cetoacidose diabética, síndrome hiperosmolar não-cetótica e hipoglicemia, que são complicações relacionadas à infecção, ao não uso da insulina, uso de doses errôneas da insulina, falta de alimentação adequada, entre outras. Muitas vezes essas complicações podem ser letais, como a cetoacidose e a síndrome hiperosmolar não-cetótica, sendo a primeira responsável por índices de mortalidade entre 5 a 15% (BRASIL, 2007).

Quando se considera o custo financeiro do sistema de saúde com o tratamento do diabetes, este pode atingir até 5% do custo total com a saúde da população em geral. Para pacientes com DM2 este gasto pode ser aproximadamente 1,5 vezes maior que os custos da população em geral (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

Os custos devidos ao DM elevam-se mais ainda quando se considera as complicações micro e macrovasculares e as doenças cardíacas, correspondendo a cerca de 30 a 65% dos gastos globais em saúde. O custo decorrente das complicações do diabetes é de 3 a 4 vezes superior, ao custo relacionado ao adequado controle glicêmico. Dessa forma, pode-se inferir que a promoção da boa adesão resulta em benefícios para a humanidade, sociais e econômicos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

Em contrapartida, estudos mostram que as estratégias de promoção da adesão ao tratamento, que mais apresentaram resultado positivo, são aquelas que envolvem a educação em saúde, motivando o paciente a buscar a mudança no estilo de vida. E estes programas baseiam-se no aconselhamento, gerenciamento do estresse, suporte emocional e social, buscando-se capacitar o paciente para a autogestão da saúde. Assim, alguns dos recursos utilizados são os grupos de acompanhamento, visitas domiciliares, atendimento integral, apoio social, acompanhamento por equipe multidisciplinar, entre outros (TIMM; RODRIGUES; MACHADO, 2013; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

Neste contexto, identificar os fatores que interferem na adesão ao tratamento, possibilita a busca de novas estratégias para se alcançar a melhor forma de tratamento. Como consequência, pode haver redução nas taxas de incidência de complicações advindas da falta de controle do DM, melhoria na qualidade de vida dos diabéticos e menores custos com a redução de danos em decorrência da doença.

Além disso, identificar os fatores que dificultam a adesão do paciente diabético ao tratamento permite ao enfermeiro, em sua atuação profissional no cuidado e acompanhamento dos pacientes com DM, melhor manejo dessas dificuldades, buscando apoiar o paciente no processo terapêutico. A pessoa com DM, uma vez que conhece bem a sua doença adere melhor ao tratamento; consegue assim, atingir melhores níveis de qualidade de vida e/ou sobrevida.

2 JUSTIFICATIVA

Com o envelhecimento da população brasileira, será cada vez maior o número de pessoas com doenças crônicas, inclusive o DM. Como condição crônica, o DM é capaz de causar inúmeras comorbidades, podendo levar até a morte. Além disso, também pode estar relacionado à diminuição da qualidade de vida das pessoas e ao aumento dos gastos financeiros com a saúde e no tratamento de agravos passíveis de prevenção, relacionados a não adesão ao tratamento do DM (BRASIL, 2006).

Por este motivo, é importante pesquisar os fatores que interferem na adesão ao tratamento do DM, gerando novos saberes no campo da saúde, os quais possam ser utilizados para o planejamento das ações em saúde. O mesmo se aplica ao estudo da atitude de enfrentamento e da aquisição de conhecimentos específicos. Conhecer os pontos que necessitam de intervenção é uma das principais ferramentas para a efetividade das ações de saúde.

A literatura aponta que existem carências nesta área do conhecimento (FARIA et al., 2013, 2014; OLIVEIRA et al., 2014). Ela indica alguns fatores que podem estar associados à adesão ao tratamento, e cita que carece de mais investigações neste ramo da ciência. Esta é uma das razões que tornam necessários estudos que apontem os fatores que prejudicam a adesão do paciente ao tratamento, assim como daqueles que facilitam (SHAMSA; BARAKATB, 2010; TIMM; RODRIGUES; MACHADO, 2013; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

Pesquisas desta natureza podem ser utilizadas para embasar novas técnicas na relação terapêutica com o paciente, uma vez que se propõe a identificar fatores dificultadores ou facilitadores da adesão à terapêutica. Todo este conhecimento pode colaborar para mudanças na forma de agir, por conseguinte, alcançar os reais objetivos do tratamento do DM: controle glicêmico, melhoria da qualidade de vida e prevenção de complicações advindas de um controle inadequado do DM.

Num contexto de crescente envelhecimento populacional e aumento do número de pessoas com DM é importante pesquisar formas para melhoria da qualidade de vida dessas pessoas. Sabe-se que o DM traz consigo inúmeras mudanças na vida daquele que possui o diagnóstico (BELTRAME et al., 2012). Por este motivo é importante conhecer os aspectos que podem dificultar ou facilitar o processo de adaptação à nova fase da vida, de modo que se priorize a manutenção da saúde, ao invés de se considerar apenas a doença.

3 OBJETIVOS

3.1 GERAL

Analisar a prevalência de adesão ao tratamento dos pacientes adultos com Diabetes *Mellitus* cadastrados no sistema HIPERDIA da atenção primária à saúde do município de Uberaba (MG) e a influência das variáveis: sexo, idade, tempo de diagnóstico, presença de complicações, tipo de diabetes, antecedentes familiares, escolaridade, renda individual, escores de conhecimento e atitude de enfrentamento à doença.

3.2 ESPECÍFICOS

- a) Caracterizar clínica e sociodemograficamente os pacientes com DM cadastrados no sistema HIPERDIA;
- b) Mensurar o conhecimento acerca do diabetes segundo o Diabetes Knowledge Questionnaire (DKN-A);
- c) Identificar as atitudes dos pacientes diabéticos frente a doença segundo Diabetes Attitude Questionnaire (ATT-19);
- d) Identificar a prevalência de adesão ao tratamento segundo a Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT);
- e) Analisar se há relação entre as variáveis sexo, idade, presença de complicações, antecedentes familiares, tipo de diabetes e a prevalência de adesão;
- f) Analisar se há relação entre as variáveis: tempo de cadastro no programa HIPERDIA, escolaridade, renda individual, escores de conhecimento, escore de atitudes dos pacientes frente à doença e a prevalência de adesão ao tratamento.

4. MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, analítico e transversal. Utilizou-se este tipo de estudo por ser considerado o método mais adequado para caracterização da prevalência de fatores de risco. É um método simples, rápido, objetivo, de baixo custo e que permite obter informações em situações de limite de tempo e de recursos (PEREIRA, 2008).

4.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA DO ESTUDO

Foram convidados a participarem deste estudo, pacientes com DM cadastrados no sistema HIPERDIA, do Ministério da Saúde, residentes do município de Uberaba – Minas Gerais (MG). Segundo dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde, o município possui 5.858 pacientes com DM cadastrados no programa HIPERDIA. Esses pacientes recebem mensalmente consultas e acompanhamento em grupos nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), além de visitas agendadas em suas residências, conforme a necessidade de cuidado. Este atendimento é realizado nas UBS pelas Equipes de Saúde da Família (ESF), responsáveis pela condução deste acompanhamento.

O município conta com 57 equipes de saúde da família, das quais foram selecionadas 40, todas localizadas na zona urbana e com grupos de HIPERDIA funcionando regularmente. Cada equipe possui dias específicos e locais próprios para realização de grupos HIPERDIA.

Para cada equipe foram destinados três dias para a coleta dos dados. A amostra foi de conveniência, totalizando 141 pacientes. Os participantes foram abordados aleatoriamente durante o tempo de espera para o atendimento nos grupos HIPERDIA, o que significa que todos eles poderiam ser elegíveis, ou seja, a amostra foi constituída por pacientes que se encontravam na unidade no exato momento da coleta dos dados.

Os critérios de inclusão dos participantes foram:

- a) Possuir diagnóstico de DM;
- b) Estar cadastrado no programa HIPERDIA, do Ministério da Saúde, no município de Uberaba - MG;
- c) Residir na zona urbana do município;
- d) Ser adulto, com 18 anos ou mais;
- e) Participar das reuniões de grupos HIPERDIA, nas unidades básicas de saúde;

Consideramos como critérios de exclusão todos aqueles que não finalizaram a entrevista por desistência.

4.2 LOCAL DE ESTUDO

O presente estudo foi realizado no município de Uberaba, Minas Gerais, que possuía uma população estimada de 315.360 habitantes em 2013 e densidade demográfica de 65,43 hab./km² (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA, [2013]). O município conta com 27 Unidades Básicas de Saúde, divididas em Unidades de Saúde da Família, Unidades Matriciais e Unidades Mistas (PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA, [2013]).

Todas as unidades contam com equipes de ESF. Encontramos unidades que tinham até três equipes. No total foram entrevistados pacientes de 40 equipes.

4.3 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

4.3.1 Instrumentos de coleta de dados

Utilizou-se quatro questionários para a realização desta pesquisa, sendo: questionário sociodemográfico e clínico, Diabetes Knowledge Questionnaire (DKN-A), Diabetes Attitude Questionnaire (ATT-19) e Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT). O questionário sociodemográfico e clínico foi construído pela autora, baseado na ficha de cadastramento do HIPERDIA, desenvolvida pelo Ministério da Saúde (Apêndice A).

O DKN-A (Anexo C), é um questionário que avalia os escores de conhecimento a cerca do diabetes. É um questionário composto por 15 itens de múltipla escolha, referentes ao conhecimento sobre o diabetes e o controle do mesmo, divididos em cinco grupos: fisiologia básica e ação da insulina, hipoglicemia, grupos de alimentos e como substituí-los, gerenciamento do diabetes na presença de outra doença e princípios gerais nos cuidados com a doença. A escala de medida varia de 0 a 15, onde é conferido escore um para respostas corretas e zero para as incorretas. Os itens de 1 a 12 apresentam apenas uma resposta correta, portanto ao assinalar a mesma é conferido o escore um. Para as questões de 13 a 15, há mais de uma resposta correta e necessita-se assinalar todas as corretas para alcançar o escore um (TORRES; HORTALE; SCHALL, 2005).

O ATT-19 (Anexo D) é um questionário que avalia a atitude de enfrentamento do diabetes. Ele avalia as atitudes em relação ao DM, de caráter psicológico e emocional, no processo de adaptação em relação à doença. Consiste em 19 itens subdivididos em seis grupos: estresse relacionado ao DM, confiança no tratamento, aceitação do tratamento, eficácia pessoal, aceitação social e percepção acerca da saúde. Cada resposta é avaliada por escala do tipo Lickert com escores variando de 1 – para discordo totalmente, até 5 – para concordo totalmente. As questões 11, 15 e 18 apresentam escore reverso. O escore total pode variar de 19 a 95 (TORRES; HORTALE; SCHALL, 2005).

O DKN-A e o ATT-19 foram traduzidos e validados no Brasil, apresentando boa reprodutibilidade. A utilização dos questionários foi autorizada por meio de correio eletrônico, pela autora que realizou o estudo de validação para língua portuguesa (TORRES; HORTALE; SCHALL, 2005). Para a análise de confiabilidade, foram avaliados a consistência interna e o teste-reteste, sendo que, para a consistência interna foi utilizado o coeficiente de Kappa (valores entre -1 a +1). Houve uma variação dos coeficientes Kappa do DKN-A de 0,56 a 0,69 e do ATT-19 de 0,45 a 0,60, o que indica confiabilidade para a sua utilização (TORRES; HORTALE; SCHALL, 2005).

A Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT) (Anexo E) é uma escala que avalia a adesão do paciente ao tratamento medicamentoso. Esta escala é considerada mais completa que a escala desenvolvida por Morisky, Green e Levine que avalia a adesão ao tratamento em função da dose, medicamento certo, horários e frequência. A MAT é composta por sete itens com respostas do tipo Lickert, com escores que variam de 1 - para sempre, até 5 - para nunca. Os altos valores do escore total indicam maior adesão ao tratamento. A escala foi validada para língua portuguesa em 2001 em Lisboa e apresentou consistência interna aceitável, com valores de alfa de Cronbach em torno de 0,75, quando apresentada na forma de escala tipo Lickert. Estes resultados indicam que o uso desta escala está adequado para a realização deste estudo (DELGADO; LIMA, 2001).

4.3.2 Dados observados no estudo

4.3.2.1 Dados Sociodemográficos, econômicos e clínicos

Na construção do perfil sociodemográfico e econômico dos sujeitos do estudo considerou-se a observação dos seguintes dados: sexo (masculino, feminino), idade (em anos

completos), data de nascimento, tempo de cadastro no HIPERDIA (em anos), tipo de diabetes (DM1, DM2), cor (branca, preta, amarela, parda e indígena), escolaridade (em anos de estudo), situação familiar e/ou conjugal (convive com companheiro e filho; convive com companheiro e sem filho; convive com companheiro, filhos e/ou outros familiares; convive com familiares sem companheiro; convive com outras pessoas sem laços consanguíneos e/ou laços conjugais; vive só; convive com filhos sem companheiro), renda familiar em salários mínimos (considerou-se como referência o valor de R\$720,00 – salário base para o ano 2014), pessoas que dividem a renda, renda individual do entrevistado em salários mínimos.

Para construção do perfil clínico elencou-se os seguintes dados: antecedentes familiares de saúde (infarto agudo do miocárdio (IAM), DM1, DM2, HAS, coronariopatias, acidente vascular encefálico (AVE)), antecedentes pessoais de saúde – HAS e sobrepeso ou obesidade (considerou-se sobrepeso ou obesidade valores do Índice de Massa Corporal (IMC) acima de 25 kg/cm^2 segundo OMS (2014)), complicações advindas do diabetes (IAM, coronariopatias, AVE, pé diabético, amputação por DM, doença renal, angina e retinopatia diabética), hábitos de vida (tabagismo, consumo de álcool e prática de atividades físicas).

Para avaliação antropométrica utilizou-se das medidas da circunferência abdominal (segundo sexo), do peso, da altura, IMC, glicemia capilar (em jejum ou pós-prandial), considerando-se os valores de referência das diretrizes da SBD (2013). Estes dados foram consultados na ficha de acompanhamento do HIPERDIA.

Também foram pesquisadas no estudo informações relativas ao tratamento. Para tal, perguntou-se ao entrevistado se alguma vez recebeu orientações a respeito da alimentação e da prática de atividade física e sobre as medicações das quais fazia uso (estas foram conferidas com a ficha de acompanhamento do HIPERDIA).

4.3.2.2 Medida de Adesão ao Tratamento

Para mensurar a prevalência de adesão ao tratamento medicamentoso utilizou-se dos escores totais e dicotomizados da MAT. As categorias dicotômicas da MAT foram definidas como aderente e não aderente.

4.3.2.3 Avaliação do Conhecimento sobre o Diabetes

Para avaliação do conhecimento sobre o DM, utilizou-se do escore total e

dicotomizado fornecido pela análise do DKN-A. O escore dicotomizado gerou as categorias conhecimento adequado e conhecimento inadequado.

4.3.2.4 Atitudes de Enfrentamento ao Diabetes

Considerou-se como dado do estudo o escore total e dicotomizado produzido a partir da análise do ATT-19. As categorias geradas pelo escore dicotomizado foram denominadas de atitudes positivas de enfrentamento e atitudes negativas de enfrentamento.

4.3.3 Coleta dos dados

O contato inicial foi realizado com as coordenadoras das unidades básicas de saúde para construção logística do cronograma de coleta seguindo a agenda dos grupos HIPERDIA.

Toda a coleta de dados foi realizada pela própria autora e em duas etapas. A primeira constituiu-se de entrevista direta e individual dos participantes, com a aplicação dos questionários (DKN-A, ATT-19, MAT e questionário sociodemográfico e clínico). As entrevistas foram realizadas em local reservado das UBS, a fim de garantir e preservar a privacidade dos participantes. Os entrevistados foram esclarecidos quanto aos objetivos da pesquisa e tratamento dos dados, bem como de todos os direitos e deveres cabíveis. Somente após os esclarecimentos, os pacientes eram convidados a participarem do estudo, após faziam-se a leitura e assinatura do termo de consentimento.

Na segunda etapa, foram levantados os dados sociodemográficos e clínicos nas fichas de cadastramento e acompanhamento do HIPERDIA da ESF. Durante esta etapa buscou-se informações sobre a terapêutica prescrita, e os dados de acompanhamento: peso, altura, cintura abdominal e glicemia capilar. Estes dados foram coletados diretamente com os sujeitos da pesquisa e passaram por processo de conferência e recoleta nas fichas de acompanhamento das UBS.

Adotou-se para a coleta de dados, as informações da última consulta realizada. Para garantir a qualidade das entrevistas e registro, completude dos dados e se todos os questionários haviam sido preenchidos corretamente, foi feita dupla verificação de cada entrevista. A coleta de dados foi realizada em um período de quatro meses, de março a julho de 2014.

4.4 ORGANIZAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Os dados coletados foram organizados em banco de dados do programa Microsoft Excel® versão 2007 e utilizou-se a técnica de dupla digitação, para diminuir ou detectar possíveis erros de transcrição. Após esta etapa, os bancos foram importados para o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0, onde foram analisados estatisticamente.

Os dados de caracterização da amostra foram analisados segundo estatística descritiva simples e apresentados em tabelas de contingência. Para a análise das variáveis qualitativas foram utilizados os valores de frequência relativa e absoluta. Já para variáveis quantitativas, utilizaram-se medidas de tendência central como a média, mediana e medidas de variância.

Para mensuração dos escores de conhecimento, utilizou-se a escala DKN-A, cuja análise é dada pela somatória das questões corretas. A cada questão correta conferiu-se o escore 1. O escore total pode variar de 0 a 15 pontos. Escores altos indicam adequado nível de conhecimento acerca da doença (TORRES; HORTALE; SCHALL, 2005). Também se utilizou para a análise o escore dicotomizado, onde pontuações menores ou iguais a 8 são considerados como nível de conhecimento inadequado (OLIVEIRA; ZANETTI, 2011; RODRIGUES et al., 2012).

Para avaliação das atitudes de enfrentamento do diabetes utilizou-se o ATT-19. A análise deste questionário é dada pelo somatório dos escores individuais de cada questão. A escala é do tipo Lickert, onde 1, corresponde a discordo totalmente e 5, concordo totalmente. O escore total pode variar de 19 a 95 (TORRES; HORTALE; SCHALL, 2005). Esta escala foi analisada considerando-se os escores brutos e dicotomizados, no qual escores superiores a 70 foram considerados atitudes adequadas ao enfrentamento do DM (OLIVEIRA; ZANETTI, 2011; RODRIGUES et al., 2012).

Para o cálculo da prevalência de adesão utilizou-se a MAT, a qual o escore total é dado pela soma dos escores individuais dividido pelo número de questões. Dessa escala foi considerada a variável dicotômica adere ou não adere, sendo considerado aderente o paciente que atingir escore maior ou igual a 5 (cinco), com base no estudo de Faria et al. (2013).

Já para análise bivariada da relação entre: sexo, idade, ocorrência complicações, presença de antecedentes familiares, tipo de diabetes e a adesão utilizou-se método de regressão linear, considerando-se um intervalo de confiança (IC) de 95%. Para análise multivariada das variáveis: tempo de cadastro no HIPERDIA, escolaridade, renda individual,

os escores dicotomizados de conhecimento e de atitudes frente à doença; e a variável dependente adesão ao tratamento, utilizou-se de tabelas de contingências e fez-se o cálculo da razão de prevalência e razão de chances bruto e ajustado por meio do método estatístico de regressão logística, considerando um IC de 95%. Os valores de p deveriam ser interpretados na hipótese de que a casuística constitui uma amostra aleatória simples de uma população com características similares.

Os resultados obtidos após o tratamento e análise dos dados foram apresentados por meio de tabelas e discutidos com a literatura.

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa foi avaliada e autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFTM, por meio da Plataforma Brasil, protocolo 535.141 (Anexo A). Para acesso ao banco de dados da Prefeitura Municipal de Uberaba, primeiramente, o projeto de pesquisa foi registrado e protocolado na Secretaria de Saúde do Município de Uberaba - MG. Após aprovação do comitê de ética em pesquisa, foi enviada ao secretário de saúde, uma carta de solicitação de autorização para utilização do banco de dados (Anexo B).

Com relação aos sujeitos da pesquisa, estes aceitaram participar voluntariamente do estudo. Para isso, assinaram o termo de consentimento livre esclarecido (Apêndice B), que autoriza a utilização dos dados do indivíduo, bem como garante que o mesmo será protegido de qualquer forma de abuso, desrespeito ou atitude antiética. O termo de consentimento livre e esclarecido foi construído conforme orientação do comitê de ética em pesquisa da UFTM.

5 RESULTADOS

5.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO DE PACIENTES COM DIABETE MELLITUS ACOMPANHADOS PELO PROGRAMA HIPERDIA

Dos 141 entrevistados 91 (64,5%) eram do sexo feminino, 56 (39,7%) estavam na faixa etária de 61 a 70 anos, 44 (31,2%) foram cadastrados no HIPERDIA há dez anos ou mais, 123 (87,1%) referiram ter o diagnóstico de DM2, 81 (57,5%) eram de cor branca, 67 (47,5%) possuíam escolaridade entre um a quatro anos completos de estudo, 39 (27,7%) moravam somente com companheiro (a) (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA, segundo dados sociodemográficos, Uberaba- MG, 2014

Dados Sociodemográficos		N	%
Sexo	Masculino	50	35,5
	Feminino	91	64,5
Faixa etária	Até 40 anos	1	0,7
	De 40 a 50 anos	13	9,2
	De 51 a 60 anos	36	25,5
	De 61 a 70 anos	56	39,7
	71 anos ou mais	35	24,8
Tempo de Cadastro (em anos)	Menos de um ano	7	5,0
	De um a três anos	22	15,6
	De quatro a seis anos	34	24,1
	De sete a nove anos	15	10,6
	Dez anos ou mais	44	31,2
	Não souberam responder	19	13,5
Tipo de Diabetes	Tipo 1	16	11,5
	Tipo 2	123	87,1
	Não sabem	2	1,4
Cor	Branca	81	57,5
	Preta	26	18,4
	Parda	34	24,1
	Amarela	0	0
	Indígena	0	0
Escolaridade (em anos de estudo)	Sem escolaridade	23	16,3
	Um a quatro anos	67	47,5
	Cinco a oito anos	24	17,0
	Nove a doze anos	22	15,6
	Treze ou mais	5	3,5
Situação Familiar	Convive com companheiro(a) e filho(a)	19	13,5
	Convive com o companheiro(a) com laços conjugais e sem filhos	39	27,7
	Convive com companheiro(a), filhos e/ou	29	20,6

	outros familiares		
	Convive com familiares, sem companheiro (a)	21	14,9
	Convive com outras pessoas, sem laços consanguíneos e/ou laços conjugais	1	0,7
	Vive só	15	10,6
	Vive com filhos sem companheiro (a)	17	12,1

Fonte: A autora, 2014.

Com relação à renda, 88 (62,4%) referiram uma renda familiar entre um e dois salários mínimos. Sobre a renda individual, 107 (75,9%) dos entrevistados possuíam renda entre um a dois salários mínimos. Para 65 (46,1%) dos entrevistados apenas duas pessoas dependiam da renda familiar (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA, segundo perfil econômico, Uberaba – MG, 2014

Perfil Econômico		N	%
Renda familiar (em salários mínimos*)	De um a dois salários mínimos	88	62,4
	De três a quatro salários mínimos	29	20,6
	De cinco a seis salários mínimos	8	5,7
	De sete a oito salários mínimos	2	1,4
	Mais de oito salários mínimos	1	0,7
	Não souberam informar	13	9,2
Pessoas que dependem da renda familiar	Apenas uma	22	15,6
	Duas	65	46,1
	Três	25	17,7
	Quatro	17	12,1
	Cinco	4	2,8
	Seis ou mais	7	4,9
	Não souberam informar	1	0,7
Renda individual (em salários mínimos*)	Sem renda própria	21	14,9
	De um a dois salários mínimos	107	75,9
	De três a quatro salários mínimos	7	5,0
	De cinco a seis salários mínimos	1	,7
	Mais de seis salários mínimos	0	0
	Não souberam responder	5	3,5

* Valor do salário mínimo: R\$ 724,00.

Fonte: A autora, 2014.

5.2 CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA, ANTECEDENTES FAMILIARES, PESSOAIS E PRESENÇA DE COMPLICAÇÕES

Com relação aos antecedentes pessoais, observou-se que 131 (92,9%) dos entrevistados relataram ter algum tipo de antecedente familiar. A quantidade de antecedentes relatados variou de nenhum a cinco, sendo que os maiores índices foram os que relataram

terem dois tipos de antecedentes diferentes, 40 (28,4%) e os que relataram terem três tipos de antecedentes, 35 (24,8%).

A análise da prevalência dos antecedentes familiares apontou que os mais prevalentes foram a HAS, presente em 112 (79,4%) dos entrevistados, seguida da DM2, com 80 (56,7%). A tabela 3 apresenta os dados relativos aos antecedentes clínicos familiares em estudo.

Tabela 3 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo dados de antecedentes familiares, Uberaba – MG, 2014

Antecedentes Familiares		N	%
Antecedentes familiares	Sim	131	92,9
	Não	10	7,1
Quantidade de antecedentes familiares referidos	0	10	7,1
	1	22	15,6
	2	40	28,4
	3	35	24,8
	4	21	14,9
	5	13	9,2
Infarto Agudo do Miocárdio	Sim	60	42,6
	Não	81	57,4
Diabetes Mellitus tipo 1	Sim	13	9,2
	Não	128	90,8
Diabetes Mellitus tipo 2	Sim	80	56,7
	Não	61	43,3
Hipertensão Arterial Sistêmica	Sim	112	79,4
	Não	29	20,6
Coronariopatias	Sim	48	34,0
	Não	93	66,0
Acidente Vascular Encefálico	Sim	43	30,5
	Não	98	69,5

Fonte: A autora, 2014.

Referente aos antecedentes pessoais, estes foram divididos em condições associadas e complicações relacionadas ao diabetes. Por conseguinte, 130 (92,2%) dos entrevistados apresentou pelo menos uma das condições associadas. Quanto aos antecedentes pessoais, dos 141 entrevistados, 100 (70,9%) possuíam diagnóstico de HAS e 106 (75,2%) apresentaram um IMC acima do desejável (Tabela4).

Tabela 4 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA, segundo perfil clínico, Uberaba – MG, 2014

Perfil Clínico	N	%
-----------------------	----------	----------

Condições associadas	Sim	130	92,2
	Não	11	7,8
HAS	Sim	100	70,9
	Não	41	29,1
Sobrepeso ou obesidade	Sim	106	75,2
	Não	35	24,8

Fonte: A autora, 2014.

No que concerne às complicações relacionadas ao DM, 73 (51,8%) relataram não ter tido nenhum tipo de complicação. Entre aqueles que possuíam algum tipo de agravo, foram mais prevalentes os que apresentaram apenas um, 31 (22%). Os agravos de maior prevalência foram angina referida por 31 (22%) dos participantes, seguida por coronariopatias, presente em 28 (19,9%) das respostas.

Tabela 5 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA, segundo presença de complicações relacionadas ao diabetes, Uberaba – MG, 2014

Presença de Complicações		N	%
Presença de complicações	Sim	68	48,2
	Não	73	51,8
Quantidade de complicações	0	73	51,8
	1	31	22,0
	2	24	17,0
	3	10	7,1
	4	1	0,7
	5	2	1,4
Infarto Agudo do Miocárdio	Sim	10	7,1
	Não	131	92,9
Coronariopatias	Sim	28	19,9
	Não	113	80,1
AVE	Sim	9	6,4
	Não	132	93,6
Pé diabético	Sim	11	7,8
	Não	130	92,2
Amputação por diabetes	Sim	1	0,7
	Não	140	99,3
Doença renal	Sim	6	4,3
	Não	135	95,7
Angina	Sim	31	22,0
	Não	110	78,0
Retinopatia diabética	Sim	25	17,7
	Não	116	82,3

Fonte: A autora, 2014.

Na análise dos dados antropométricos brutos, a média da circunferência abdominal foi de 100 cm e mediana de 100 cm, com desvio padrão (DP) de 11,0. Para o peso, a média foi de 74,5 kg, mediana de 74,2 kg e DP de 15,0. A altura apresentou média e mediana de 1,60 m e DP de 0,1. O IMC obteve média de 29,5 kg/m², mediana de 29,5 kg/m² e DP de 5,1. Já a glicemia apresentou média de 156,2 mg/dl, mediana de 137 mg/dl e DP 63,5 (Tabela 6).

Alguns valores não foram encontrados, uma vez que não havia anotação na ficha de acompanhamento.

Tabela 6 – Distribuição pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo dados antropométricos e glicemia capilar, Uberaba – MG, 2014

Medidas de tendência central e dispersão	Dados Antropométricos				
	Circunferência Abdominal (cm)	Peso (kg)	Altura (m)	IMC (kg/m ²)	Glicemia (mg/dl)
Média	100,0	74,5	1,60	29,5	156,2
Mediana	100,0	74,2	1,60	29,5	137,0
Moda	102,0	76,0	1,70	23,5	134,0
Desvio Padrão	11,0	15,0	0,1	5,1	63,5
Mínimo	75	11,0	1,40	19,0	73
Máximo	123	114,0	1,82	51,1	412
Não encontrados	11	5	13	13	7

Fonte: A autora, 2014.

Na análise da circunferência abdominal ajustada segundo o sexo, obteve-se que, entre os homens, a maioria estava dentro da faixa de normalidade, apresentando valores de circunferência abdominal de até 102 cm, 26 (52%). Porém entre as mulheres, a maioria encontrava-se com valores de circunferência acima do desejável, 71 (78%) (Tabela 7).

Tabela 7 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo valores da circunferência abdominal categorizados por sexo, Uberaba – MG, 2014

Sexo	Circunferência abdominal		N	%
	Valores			
Masculino	Até 102 cm		26	52,0
	Acima de 102 cm		19	38,0
	Não encontrado		5	10,0
Feminino	Até 88 cm		14	15,4
	Acima de 88 cm		71	78,0
	Não encontrado		6	6,6

Fonte: A autora, 2014.

Na apreciação dos valores da glicemia capilar, considerando-se o estado alimentar do pacientes, em 123 (87,2%) dos entrevistados, o teste foi feito em jejum; em 14 (9,9%) o teste foi realizado após se alimentarem. Não foi possível encontrar os valores dos testes em 4 (2,8%) das fichas de acompanhamento dos participantes (Tabela 8).

Tabela 8 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo estado alimentar no momento da coleta do teste de glicemia capilar, Uberaba – MG, 2014

Estado alimentar no momento da coleta	N	%
Jejum	123	87,2
Pós-Prandial	14	9,9
Não encontrado	4	2,8

Fonte: A autora, 2014.

Para as coletas realizadas com o paciente em jejum, 71 (57,7%) apresentaram um teste com glicemia acima dos parâmetros de normalidade. Já para aqueles que fizeram o teste após se alimentarem, 6 (42,9%) obtiveram resultado dentro da normalidade para o teste de glicemia capilar. Entre os dados coletados, foram encontradas fichas que referiam o modo como foram feitos os testes, porém não referiam o valor (Tabela 9).

Tabela 9 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo valores do teste de glicemia capilar, Uberaba - MG, 2014

Valores do teste de glicemia capilar	Glicemia capilar de jejum		Glicemia capilar pós-prandial	
	N	%	N	%
Abaixo do normal	0	0	0	0
Normal	49	39,8	6	42,9
Acima do normal	71	57,7	5	35,7
Não encontrados	3	2,4	3	21,4

Fonte: A autora, 2014.

5.3 HÁBITOS DE VIDA, ORIENTAÇÕES EM SAÚDE E USO DE MEDICAÇÕES.

Investigando-se os hábitos de vida dos entrevistados, observou-se que 83 (58,9%) não fumavam e 107 (75,9%) relataram nunca consumir álcool. Em relação à prática de atividade física, 76 (53,9%) não praticam nenhum tipo de atividade. Entre os que praticam, 28 (43,1%) realizam esta atividade quatro vezes ou mais durante a semana. O tempo de duração da atividade variou de 15 minutos a mais de uma hora. Para a maioria a atividade tinha duração entre 30 a 60 minutos, 47 (72,3%) (Tabela 10).

Tabela 10 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo hábitos de vida, Uberaba – MG, 2014

Hábitos de Vida		N	%
Tabagismo	Sim	15	10,6
	Não	83	58,9
	Ex-tabagista	43	30,5

Consumo de álcool	Nunca	107	75,9
	Mensalmente	15	10,6
	Semanalmente	13	9,2
	De duas a quatro vezes por semana	2	1,4
	Quatro ou mais vezes por semana	2	1,4
	Não responderam	2	1,4
Prática de atividade física	Sim	65	46,1
	Não	76	53,9
Frequência com que realiza atividade física	1 vez por semana	6	9,2
	2 vezes por semana	10	15,4
	3 vezes por semana	21	32,3
	4 vezes ou mais	28	43,1
Duração da atividade	15 a 30 minutos	14	21,5
	30 a 60 minutos	47	72,3
	Mais de 60 minutos	4	6,2

Fonte: A autora, 2014.

Como parte do acompanhamento, os pacientes devem receber orientações regulares com relação à alimentação adequada para o diabetes e sobre a prática regular de atividades físicas indicadas para o diabetes. Dessa forma, os entrevistados foram perguntados se em algum momento receberam estas orientações por qualquer profissional da equipe de saúde. A grande maioria, 125 (88,7%) dos entrevistados, relatou ter recebido algum tipo de orientação relativa à alimentação. As orientações acerca da atividade física foram referidas por 127 (90,1%) dos pacientes (Tabela 11).

Tabela 11 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo orientações recebidas acerca de alimentação e prática de atividade física, adequados aos diabéticos, Uberaba – MG, 2014

Variáveis		N	%
Receberam orientações acerca da alimentação	Sim	125	88,7
	Não	16	11,3
Receberam orientações acerca da prática de atividade física	Sim	127	90,1
	Não	14	9,9

Fonte: A autora, 2014.

Como parte da rotina diária observou-se que os pacientes, usam medicações. Dentre eles, notamos que é comum o uso de anti-hipertensivos, diuréticos, antidiabéticos orais e insulina e seus análogos, que são distribuídos gratuitamente na rede pública de saúde. Os medicamentos que os pacientes referiram uso foram conferidos com os prescritos na ficha de acompanhamento do HIPERDIA. Os erros cometidos foram categorizados e computados.

Entre os anti-hipertensivos, o mais frequentemente, relatado para 33 (23,4%) dos entrevistados, foi o Losartana 50mg. Quando checado nas fichas, o diurético hidroclorotiazida 25mg foi o mais prevalente sendo prescrito para 45 (31,9%) dos acompanhados. Para os hipoglicemiantes orais, o medicamento mais utilizado pelos pacientes foi a metformina 850mg. Houve, porém, divergência na porcentagem de autorreferidos e checados, sendo no primeiro grupo 77 (54,6%) e no segundo, 85 (60,3%). Com relação ao uso da insulina, 43 (30,5%) relataram fazer uso e segundo as fichas, 37 (26,2%) fazem uso. Entre os entrevistados 74 (52,5%) relataram fazer uso de outras medicações. Esta informação foi checada para 78 (55,3%) dos acompanhados (Tabela 12).

Tabela 12 - Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo o uso de medicações, Uberaba – MG, 2014

Medicações		Referidos pelos pacientes		Ficha de acompanhamento	
		N	%	N	%
Hidroclorotiazida 25mg	Sim	30	21,3	45	31,9
	Não	104	73,8	91	64,5
	Não souberam	7	5,0	5	3,5
Propranolol 40mg	Sim	6	4,3	6	4,3
	Não	128	90,8	130	92,2
	Não souberam	7	5,0	5	3,5
Captopril 25mg	Sim	21	14,9	22	15,6
	Não	113	80,1	114	80,9
	Não souberam	7	5,0	5	3,5
Glibenclamida 5mg	Sim	28	19,9	38	27,0
	Não	106	75,2	98	69,5
	Não souberam	7	5,0	5	3,5
Metformina 850mg	Sim	77	54,6	85	60,3
	Não	57	40,4	51	36,2
	Não souberam	7	5,0	5	3,5
Losartana 50mg	Sim	33	23,4	38	27,0
	Não	101	71,6	97	68,8
	Não souberam	7	5,0	5	3,5
Insulina (Regular, NPH ou combinadas)	Sim	43	30,5	37	26,2
	Não	91	64,5	99	70,2
	Não souberam	7	5,0	5	3,5
Outras medicações	Sim	74	52,5	78	55,3
	Não	60	42,6	58	41,1
	Não souberam	7	5,0	5	3,5

Fonte: A autora, 2014.

Ocorreram erros em relação à dosagem e ao tipo do medicamento. Tiveram ainda os que não souberam responder, os que responderam corretamente e aqueles que, não foi

possível conferir. Dos entrevistados, 60 (42,6%) responderam corretamente o medicamento e a dose (Tabela 13).

Tabela 13 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo ocorrência de erros de medicação, Uberaba – MG, 2014

Erro de medicações	N	%
Não soube informar	13	9,2
Esqueceu algum medicamento	33	23,4
Esqueceu algum medicamento e não soube a dose	9	6,4
Não sabe a dose	22	15,6
Soube responder	60	42,6
Não foi possível conferir	4	2,8

Fonte: A autora, 2014.

5.4 CONHECIMENTO E ATITUDE DE ENFRENTAMENTO AO DIABETES

A análise do escore total de conhecimento revelou uma variação entre 1 a 13 pontos. Nenhum participante obteve o escore máximo, que seria 15. O escore mais prevalente foi 8, para 26 (18,4%) dos entrevistados (Tabela 14).

Tabela 14 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo o escore total de conhecimento fornecido pela análise da escala DKN – A, Uberaba – MG, 2014

Escore	N	%
1	1	0,7
2	5	3,5
3	8	5,7
4	15	10,6
5	15	10,6
6	17	12,1
7	14	9,9
8	26	18,4
9	18	12,8
10	13	9,2
11	6	4,3
12	2	1,4
13	1	0,7

Fonte: A autora, 2014.

Analisando-se o escore de atitude segundo o ATT-19, obteve-se grande variação, alcançando pontuações de 39 a 90 pontos. Deste modo, para uma análise geral o mesmo foi organizado em 7 categorias. Apenas uma entrevista não pode ser contabilizada, pois o entrevistado não pode concluí-la. Entre as categorias, a mais prevalente foram escores entre 71 a 80 pontos, 50 (35,5%), seguida da categoria de 61 a 70 pontos, 36 (25,5%) (Tabela 15).

Tabela 15 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo escore de Atitude categorizado, Uberaba – MG, 2014

Escore total categorizado	N	%
Até 40 pontos	1	0,7
De 41 a 50 pontos	10	7,1
De 51 a 60 pontos	24	17,0
De 61 a 70 pontos	36	25,5
De 71 a 80 pontos	50	35,5
De 81 a 90 pontos	19	13,5
91 pontos ou mais	0	0
Não terminou a entrevista	1	0,7

Fonte: A autora, 2014.

Comparando os escores obtidos nas escalas DKN-A e ATT-19, a média do escore de conhecimento esteve abaixo do esperado, atingindo apenas 6,9. Já o escore de atitude obteve média mais alta, porém o valor mínimo encontrado foi de 39 (Tabela 16).

Tabela 16 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo dados de comparação dos escores de conhecimento e de atitude, Uberaba – MG, 2014

Dados de Comparação	Escore de Conhecimento	Escore de Atitude
Média	6,90	68,46
Mediana	7,00	69,50
Desvio Padrão	2,531	11,569
Variância	6,404	133,847
Mínimo	1	39
Máximo	13	90

Fonte: A autora, 2014.

A análise dos escores dicotomizados das escalas revelou que dos entrevistados, 71,6% (101) apresentaram conhecimento inferior ao esperado e 50,4% (71) demonstraram atitudes pouco positivas (Tabela 17).

Tabela 17 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo escores de conhecimento e atitudes dicotomizados, Uberaba – MG, 2014

Escala	Categorias	N	%
Conhecimento sobre o Diabetes	Inadequado (até 8 pontos)	101	71,6
	Adequado (9 ou mais pontos)	40	28,4
Atitudes de Enfrentamento ao Diabetes	Atitude negativa (até 70 pontos)	71	50,4
	Atitude positiva (acima de 70 pontos)	69	48,9
	Não terminado	1	0,7

Fonte: A autora, 2014.

5.5 ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

Para análise da adesão ao tratamento medicamentoso utilizou-se a MAT. Das perguntas contidas na escala, 80 (56,7%) dos entrevistados relataram nunca ter se esquecido de tomar a medicação, 72 (51,1%) nunca ter sido descuidado com o horário da medicação, 125 (88,7%) raramente deixaram de tomar a medicação por ter se sentido melhor, 124 (87,9%) raramente deixou de tomar a medicação por ter se sentido pior, 103 (73%) raramente ficou sem tomar a medicação por falta desta e 122 (86,5%) nunca interrompeu a terapia medicamentosa sem orientação médica (Tabela 18).

Tabela 18 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo a prevalência dos dados elencados pela MAT, Uberaba – MG, 2014

Dados	Periodicidade	N	%
Esquecimento em tomar a medicação	Sempre	2	1,4
	Quase sempre	1	0,7
	Com frequência	8	5,7
	Por vezes	17	12,1
	Raramente	33	23,4
	Nunca	80	56,7
Descuido com o horário de tomar a medicação	Sempre	4	2,8
	Quase sempre	3	2,1
	Com frequência	8	5,7
	Por vezes	21	14,9
	Raramente	33	23,4
	Nunca	72	51,1
Deixou de tomar o medicamento por se sentir melhor	Sempre	0	0
	Quase sempre	2	1,4
	Com frequência	4	2,8
	Por vezes	10	7,1
	Raramente	125	88,7
	Nunca	2	1,4
Deixou de tomar o medicamento por se sentir pior	Sempre	2	1,4
	Quase sempre	2	1,4
	Com frequência	2	1,4
	Por vezes	11	7,8
	Raramente	124	87,9
	Nunca	2	1,4
Terapêutica interrompida por falta da medicação	Sempre	1	0,7
	Quase sempre	4	2,8
	Com frequência	7	5,0
	Por vezes	26	18,4
	Raramente	103	73,0
	Nunca	1	0,7
Interrompeu a medicação sem orientação médica	Sempre	0	0
	Quase sempre	0	0
	Com frequência	2	1,4
	Por vezes	8	5,7
	Raramente	9	6,4
	Nunca	122	86,5

Fonte: A autora, 2014

Quanto à prevalência de adesão, a grande maioria, 128 (90,8%) apresentou escore suficiente para ser considerado aderente ao tratamento e 13 (9,2%) foi classificado como não aderente.

5.6 ANÁLISE DOS POSSÍVEIS FATORES QUE INTERFEREM NA ADESÃO

Na análise bivariada de possíveis fatores que interferem na adesão, houve pequena diferença estatística para os sexos, sendo que o sexo masculino atingiu maior percentual de participantes aderentes. Porém não houve diferenças significativamente estatísticas quando considerados os valores de p. O mesmo ocorreu para o tipo de DM, onde os pacientes com DM2 apresentaram maior percentual de aderentes do que os pacientes com DM1. Foram considerados estatisticamente significantes valores de $p < 0,05$, com IC = 95%. A tabela a seguir exibe os valores encontrados para análise bivariada.

Tabela 19 – Distribuição dos pacientes com DM cadastrados no HIPERDIA segundo dados da análise bivariada entre adesão ao tratamento e as variáveis sexo, idade, presença de complicações, antecedentes familiares e tipo de diabetes, Uberaba – MG, 2014

Variáveis		Adere		RC (IC 95%)	RCP (IC 95%)	p		
		Sim n	%				Não n	%
Sexo	Masculino	48	96,0	2	4,0	1,09 (0,99 – 1,20)	3,30 (0,70 -15,53)	0,122
	Feminino	80	87,9	11	12,1			
Idade Dicotomizada	Adulto	69	88,5	9	11,5	0,95 (0,85 - 1,05)	0,52 (0,15 - 1,78)	0,290
	Idoso	59	93,7	4	6,3			
Presença de Complicação	Sim	61	91,0	6	9,0	1,01 (0,91 - 1,12)	1,06 (0,34 - 3,34)	0,918
	Não	67	90,5	7	9,5			
Antecedentes Familiares	Sim	118	90,1	13	9,9	0,90 (0,85 - 0,95)		0,296
	Não	10	100	0	0			
Tipo de DM	DM1	13	81,2	3	18,8	0,88 (0,69 – 1,13)	0,383 (0,09 – 1,57)	0,170
	DM2	113	91,9	10	8,1			

Fonte: A autora, 2014

5.7 ANÁLISE MULTIVARIADA DOS POSSÍVEIS FATORES QUE INTERFEREM NA ADESÃO

A análise multivariada dos possíveis fatores que interferem com a adesão, revelou que não houve relação estatisticamente significativa entre as variáveis, excetuando-se as atitudes de enfrentamento ao DM, que apresentaram $p = 0,049$. Observando o valor de RCP ajustado, pode-se inferir que atitudes positivas funcionam como fator de proteção uma vez que favorecem a adesão ao tratamento medicamentoso, para um IC = 95%. A tabela a seguir exibe os valores encontrados na regressão logística para análise multivariada.

Tabela 20 – Distribuição dos pacientes com DM e cadastrados no HIPERDIA segundo dados da regressão logística entre adesão e as variáveis tempo de cadastro, escolaridade, renda individual e escores dicotomizados de conhecimento e atitude Uberaba – MG, 2014

	Adesão	
	RCP ajustado	p
Tempo de cadastro	1,560	0,706
Escolaridade	1,139	0,880
Renda individual	2,038	0,343
Escore de Conhecimento Dicotomizado	1,806	0,374
Escore de Atitude Dicotomizado	0,253	0,049

Fonte: A autora, 2014.

6 DISCUSSÃO

6.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ENTREVISTADOS

Participaram deste estudo 141 pessoas com DM cadastradas no programa HIPERDIA, as quais frequentavam grupo em unidades da zona urbana do município. Nestes prevaleceu o sexo feminino com 91 (64,5%) dos entrevistados. As idades variaram de 38 a 83 anos, sendo que 91 (64,5%) possuem 60 anos ou mais. A maioria se autorreferiu como sendo da cor branca, 81 (57,5%).

No que se refere ao tempo de cadastro no programa, 44 (31,2%) estavam cadastrados há dez anos ou mais; outros 34 (24,1%) estão cadastrados no programa de quatro a seis anos. Quanto ao tipo de diabetes, a grande maioria foi diagnosticada com DM2, 123 (87,1%). No que tange a escolaridade, a maior parte dos entrevistados, 67 (47,5%) possuem entre um a quatro anos completos de estudo. Ressalta-se que, uma notável parcela, 23 (16,3%) não possui nenhum tipo de instrução.

Em relação à situação familiar, 39 (27,7%) dos participantes da pesquisa moram com companheiro e sem filhos e outros 29 (20,6%) convivem com companheiro, filhos e outros familiares. A renda familiar variou de um a mais de 8 salários mínimos, e a maioria relatou uma renda de um a dois salários mínimos, 88 (62,4%). O número de pessoas que dependem desta renda variou de uma a seis, ou mais pessoas, sendo que para 65 (46,1%) apenas duas pessoas dependiam da renda familiar. Com relação à renda individual, esta variou entre sem renda própria, a uma renda de até seis salários mínimos. A maioria, 107 (75,9%) relatou renda individual de um a dois salários mínimos.

Resultados semelhantes foram encontrados por outros estudos. Nestes, a maior parte da população era do sexo feminino, de cor branca e com idade de 50 anos ou mais. Para grande parte dos pesquisados a escolaridade se manteve em 1º grau incompleto. Em relação à situação familiar e conjugal houve predomínio daqueles que convivem com companheiro (BORTOLONI et al., 2010; LESSMANN, 2012; SILVA; NASSAR, 2012; LIMA; PEREIRA; ROMANO, 2011; LIMA et al., 2011; PRZYSIEZNY et al., 2013).

Estes dados são importantes, pois há indícios de haver relações entre estes, e desfechos desfavoráveis, como demonstrado por Nascimento e Sirena (2013). Segundo este estudo, desfechos desfavoráveis para o DM estiveram presentes, principalmente, entre aqueles com baixa escolaridade e baixa renda. Lima, Pereira E Romano (2011) também ressaltaram que a

baixa escolaridade deve ser considerada nas atividades de educação em saúde, tão importantes para o adequado conhecimento do paciente a respeito do tratamento.

6.2 CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA, ANTECEDENTES FAMILIARES, PESSOAIS E PRESENÇA DE COMPLICAÇÕES

Com relação aos antecedentes familiares, o mais prevalente foi histórico familiar de hipertensão, 112 (79,4%), seguido por histórico familiar de DM2, 80 (56,7%). Quanto às condições associadas e complicações, 100 (70,9%) possuíam diagnóstico de HAS e 106 (75,2%) apresentaram sobrepeso ou obesidade. Entre os que relataram ter tido algum tipo de complicação, angina foi a mais prevalente, 31 (22%), seguida por coronariopatias, 28 (19,9%) e retinopatia diabética 25 (17,7%).

Estes resultados corroboram com a literatura. Na maioria dos casos, a história familiar positiva para DM e HAS, está associada às condições atuais de saúde das pessoas com DM. Também é comum encontrar altos índices de sobrepeso e obesidade nesta população, bem como a presença de complicações (BORTOLONI et al., 2010; LESSMANN; SILVA; NASSAR, 2012; NASCIMENTO; SIRENA, 2013; SILVANA et al., 2011). No entanto, em grupos específicos, as complicações mais prevalentes podem variar (LIMA et al., 2011; NASCIMENTO; SIRENA, 2013).

Na análise do perfil clínico dos participantes, encontrou-se para circunferência abdominal, média de 99,92 cm e mediana de 100 cm. No sexo masculino, a maioria, 26 (52%), possuía valores normais para esta medida. Porém para as mulheres, 78% (71) encontravam-se acima do valor esperado. Para o IMC a média foi de 29,52 kg/cm² e a mediana foi de 29,46 kg/cm². Os valores de glicemia apresentaram média de 156,24 mg/dL e mediana de 137 mg/dL. Quando analisamos o modo de glicemia, entre os que coletaram em jejum, 71 (57,7%) destes apresentaram valores acima do normal. Já para aqueles que coletaram após a ingestão de alimento, 5 (35,7%) apresentaram valores acima do normal.

Tais achados também foram encontrados em outros estudos (BORTOLONI et al., 2010; LESSMANN; SILVA; NASSAR, 2012; LIMA et al., 2011; NASCIMENTO; SIRENA, 2013; SILVANA et al., 2011). Verifica-se que fatores de risco a complicações como o excesso de peso e o mau controle glicêmico são expressivos nesta população, apesar de os mesmos serem acompanhados por um programa de saúde o qual visa promover o autocuidado.

6.3 HÁBITOS DE VIDA, ORIENTAÇÕES EM SAÚDE E USO DE MEDICAÇÕES

Em relação aos hábitos de vida, a maioria relatou não fumar 83 (58,9%) e não consumir álcool 107 (75,9%). No entanto, prevaleceram os que não praticam atividade física 76 (53,9%). Entre os que praticam, prevaleceram aqueles que realizam a atividade física quatro vezes ou mais durante a semana 28 (43,1%), com tempo de atividade entre 30 a 60 minutos 47 (72,3%). A respeito das orientações recebidas, grande parte dos entrevistados relatou ter recebido algum tipo de orientação a respeito da dieta 125 (88,7%) e 127 (90,1%) orientações a cerca da prática de atividade física.

Resultados parecidos foram encontrados na literatura. Em um estudo realizado em Joinville, 100% dos entrevistados relataram já ter tido algum tipo de orientação a respeito da dieta e 94% em relação à prática de exercício físico (ARTILHEIRO et al., 2014). No entanto, neste e em outros estudos, a maioria das pessoas são sedentárias (ARTILHEIRO et al., 2014; LESSMANN; SILVA; NASSAR, 2012; LIMA et al., 2011; NASCIMENTO; SIRENA, 2013). Prysiezny et al. (2013) ressaltam as consequências do sedentarismo, uma vez que o mesmo pode resultar em complicações importantes, como o pé diabético.

Em relação ao hábito de fumar e o consumo de álcool, os dados encontrados corroboram com o de outros estudos (BORTOLONI et al., 2010; LIMA et al., 2011; NASCIMENTO; SIRENA, 2013; PRZYSIEZNY et al., 2013). No entanto cabe ressaltar que o consumo de álcool e de tabaco pode estar relacionado com o agravamento do diabetes e com o aparecimento de complicações, portanto, é preciso investigar entre aqueles que o utilizam, o grau de risco relativo ao consumo e estimular o abandono deste hábito.

Quanto às medicações para o diabetes, os que foram mais utilizados e recomendados foram a metformina, 85 (60,3%), seguida da glibenclamida, 38 (27%). Resultados parecidos foram encontrados em um estudo do perfil de pacientes com DM no município de Água Doce. No que tange as medicações, há predomínio da utilização de hipoglicemiantes orais sobre as outras combinações de medicamentos (LESSMANN; SILVA; NASSAR, 2012).

Em relação aos erros cometidos na administração das medicações, a maioria 77 (54,6%), cometeu algum tipo de erro. Este dado corrobora com a literatura. Em um estudo desenvolvido em Fortaleza, uma parte dos entrevistados deixava de tomar os medicamentos devido à confusão entre doses e medicamentos prescritos (ARAÚJO et al., 2011). No estudo

de Carvalho et al. (2012) a maioria dos participantes não sabiam o nome, a dose e nem a frequência do medicamento que utilizavam.

Tal dado nos leva a refletir sobre a importância do esclarecimento quanto à terapêutica para o paciente. Em muitas realidades, ainda há grande parte da população que é analfabeta e possui pouca instrução. No entanto isto não deve ser considerado um empecilho à prática de educação em saúde. É dever do profissional de saúde fornecer conhecimento adequado ao paciente. Uma vez que o indivíduo conhece o medicamento, este é capaz de identificar melhor sua ação e possíveis efeitos adversos, contribuindo para a escolha do mesmo e melhorando a adesão ao tratamento medicamentoso.

6.4 CONHECIMENTO E ATITUDE DE ENFRENTAMENTO AO DIABETES

Na análise dos escores de conhecimento, não houve nenhum indivíduo que alcançou o escore máximo. Fazendo um corte, percebe-se que a maioria dos entrevistados 101 (71,5%) atingiram escore inferior ou igual a 8, que seria a pontuação para aproximadamente 50% de acertos. Tais dados corroboram com os achados de outros estudos (OLIVEIRA; ZANETTI, 2011; RODRIGUES et al., 2012).

Percebe-se que em diferentes contextos, as pessoas com DM tem apresentado baixo nível de conhecimento sobre a doença. Em contrapartida, em um estudo realizado em Pelotas, a amostra do estudo apresentou alto nível de conhecimento sobre o diabetes, apontando corretamente, em sua maioria, o que é o diabetes e quais os fatores a eles relacionados (BORGES et al., 2012).

O mesmo ocorreu em outro estudo realizado em Fortaleza, onde a maioria dos entrevistados entendia o DM como uma doença crônica e entendiam que seu controle estava relacionado à dieta, atividade física e uso de medicamentos (ARAÚJO et al., 2011). No estudo de Machado et al. (2013) a população também apresentou bom nível de conhecimento sobre a doença, sabendo identificar as complicações agudas e crônicas do DM descompensado.

Em relação ao escore de atitude, estes apresentaram variações maiores, o que difere da literatura. Na população estudada, 71 (50,3%) dos entrevistados tiveram escores inferiores a 70 pontos, o que diverge de outros estudos. No estudo de Rodrigues et al. (2012) 95% da amostra apresentou altos escores para atitudes. O mesmo ocorreu para Silva et al. (2013), em que apenas 17,7% apresentaram um baixo escore.

Beltrame et al. (2012) em seu estudo dedica-se a analisar o convívio com o DM. O autor aponta que o diagnóstico do DM2 implica em mudanças radicais no estilo de vida. Tais mudanças são enfrentadas com dificuldade e, para alguns, a maior das dificuldades é a aceitação do diagnóstico (BELTRAME et al., 2012). Tal estudo aponta uma possível causa para a atitude negativa encontrada nos estudos supracitados.

A análise destes fatores é importante, pois como ressalta Torres et al. (2011) conhecimento e atitudes positivas tornam os pacientes mais propensos a aprender e utilizar técnicas mais eficazes no controle do diabetes. Acredita-se que o conhecimento sobre o DM pode estimular a pessoa a se responsabilizar e envolver-se nas atividades de autocuidado (PACE et al., 2006). Além disso, atitudes positivas podem influenciar no controle metabólico e na mudança de estilo de vida (SILVA et al., 2013).

6.5 ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO E FATORES QUE INTEFEREM NA ADESÃO

Na análise à adesão ao tratamento medicamentoso obtiveram-se resultados bastante positivos, uma vez que, 90,8% da amostra foi considerada aderente ao tratamento, segundo a MAT. A grande maioria relatou nunca deixar de tomar a medicação sem indicação médica. No entanto, alguns relataram já ter se esquecido de tomar a medicação e já ter sido descuidado com o horário de administrá-lo.

Os dados encontrados corroboram com a literatura. Um estudo realizado na Colômbia evidenciou alto índice de adesão ao tratamento medicamentoso, na população estudada (ALAYÓN; MOSQUERA-VÁSQUEZ, 2008). O mesmo foi encontrado por Villas Boas, Foss-Freitas, Pace (2014) onde o índice alcançado de adesão segundo a MAT foi de 5,66 pontos. Na análise da adesão ao tratamento medicamentoso, em comparação com a prática de exercícios e a dieta, o primeiro apresentou o maior percentual, segundo estudo realizado em Passos (FARIA et al., 2014).

Tal dado pode ser relacionado a diversos fatores, como a cultura de medicalização da saúde, a crença no efeito do medicamento sobre a doença, a política de distribuição de medicamentos gratuitos e a facilidade do uso do medicamento (FARIA et al., 2014; LESSMANN; SILVA; NASSAR, 2012). A população em geral ainda acredita que o medicamento possui mais efeito sobre a doença do que a mudança de estilo de vida. Somados

a isso, o baixo nível de escolaridade e econômico podem ser fatores influentes no cotidiano alimentar das pessoas (LESSMANN; SILVA; NASSAR, 2012).

Outros estudos divergem destes dados. Segundo Carvalho et al. (2012) a maioria apresentou baixa adesão ao tratamento. Para Araújo et al. (2011), o índice de entrevistados não aderentes foi de 61,2% da amostra. No estudo de Groff, Simões e Fagundes (2011), 67% dos sujeitos não aderem adequadamente ao tratamento. Tal divergência aponta para a necessidade de análise dos possíveis fatores de influência na adesão.

Foram feitas análises bivariadas e multivariadas para análise destes fatores. Na análise bivariada, consideraram-se as variáveis: sexo, idade, presença de complicações, antecedentes familiares e tipo de diabetes. Não houve diferenças estatisticamente significativas considerando-se os valores de p. No entanto, para os valores brutos, percebe-se uma discreta diferença para os sexos e para o tipo de diabetes. Os homens tiveram maior percentual de adesão, assim como os pacientes com DM2.

Para a análise multivariada de regressão logística, consideraram-se as variáveis: tempo de cadastro, escolaridade, renda individual, escore de conhecimento e escore de atitude. Os valores ajustados de p e de RCP mostraram uma influência das atitudes sobre a adesão ($p = 0,049$). Assim, atitudes positivas influenciam positivamente na adesão ao tratamento, inferindo-se que aqueles que possuem atitudes positivas possuem menos chances de não aderirem ao tratamento medicamentoso ($RCP = 0,253$).

Estes dados corroboram com a literatura. No estudo de Carvalho et al. (2012) não houve nenhum tipo de associação significativa entre sexo, idade, número de pessoas no domicílio, escolaridade e adesão. Villas Boas, Foss-Freitas, Pace (2014) também não encontraram em seu estudo correlações significativas entre variáveis sociodemográficas e clínicas e adesão. Houve correlação somente com a frequência de uso de insulina e antidiabéticos orais e níveis de pressão arterial. Porém, todas foram de fraca magnitude (VILLAS BOAS; FOSS-FREITAS; PACE, 2014).

No estudo de Faria et al. (2013) também não houve correlação entre as variáveis: sexo, idade, escolaridade, renda familiar e tempo de diagnóstico. Groff, Simões e Fagundes (2011) também não encontrou correlação entre adesão e as variáveis: estado civil, gênero, escolaridade e tempo de diagnóstico da doença. Para Gimenes, Zanetti e Haas (2009), o conhecimento não influenciou na adesão, uma vez que, 80,9% dos participantes com baixo nível de conhecimento sobre o DM foram considerados aderentes.

Tais dados divergem de outros estudos que sugere o grau de escolaridade e o nível econômico como influentes à adesão (OLIVEIRA et al., 2014; SANTO et al., 2010). Outros fatores também são apontados, como o apoio familiar, dificuldades em seguir a dieta, praticar exercícios, locomover-se e agendar consultas com profissionais de saúde (ALVES; CALIXTO, 2012; SANTO et al., 2010). Para alguns autores o conhecimento e as atitudes positivas são importantes aliados à adesão ao tratamento (BORGES et al., 2012; OLIVEIRA; ZANETTI, 2011; RODRIGUES et al., 2012; SILVA et al., 2013; TORRES et al., 2011).

Rodrigues et al. (2012) sugere que a escolaridade e o tempo de diagnóstico do DM podem influenciar no conhecimento e na atitude de enfrentamento à doença e estes na adesão ao tratamento. Borges et al. (2012) evidencia que elevados níveis econômicos estão associados a elevados níveis de conhecimento e este na adesão ao tratamento. Neste sentido, Gimenes, Zanetti e Haas (2009) contribuem com a literatura, ao demonstrarem em seu estudo, correlações positivas entre o tempo de estudo, o nível econômico e a adesão ao tratamento.

O fato de as atitudes ter influenciado na adesão pode ser entendido como a dificuldade da pessoa com DM em se adaptar a realidade da doença. O indivíduo com DM, muitas vezes pode apresentar dificuldades em aceitar o diagnóstico da doença devido, principalmente, à cronicidade da doença. Associado a isto, imediatamente após o diagnóstico, a pessoa com DM necessita passar por um intenso período de adaptação às mudanças na rotina e no estilo de vida, o que envolve a adoção de novos hábitos, a utilização de medicamentos e a restrição a certos tipos de alimentos (BELTRAME et al., 2012).

Apesar de o estudo ter evidenciado boa adesão ao tratamento medicamentoso, no tocante à prática regular de exercícios, o mesmo não ocorre. Com relação ao conhecimento relativo à dieta, apesar de a grande maioria ter relatado receber orientações sobre a temática, no questionário DKN-A os participantes não tiveram bom desempenho. A grande maioria dos participantes não soube responder o que significa a medida de um quilo e não sabem como substituir alimentos na dieta.

Estes dados nos remete a forma como são desenvolvidas as atividades de educação em saúde nas ESF. Estudos têm demonstrado os efeitos positivos de práticas de educação em saúde para o autocuidado, a adesão ao tratamento e o conhecimento para pessoas com DM (DONOHUE-PORTER, 2013; MATSUMOTO et al., 2012; OTERO; ZANETTI; OGRIZIO, 2008; PEREIRA et al., 2012). Assim, é necessário implantar programas de educação em saúde com práticas proativas que visem o encorajamento às mudanças no estilo de vida considerando o indivíduo em sua realidade. Também é preciso planejar as ações, de modo que

as atividades educativas não sejam simples formas de transferência de informação e sim veículos para construção e reconstrução do conhecimento.

Como demonstrado, os fatores que influenciam na adesão ao tratamento podem variar conforme a realidade do indivíduo. Portanto, os profissionais de saúde, ao elaborarem estratégias de educação em saúde devem considerar o contexto social do indivíduo, a fim de tornar o conhecimento mais acessível e desta forma, abranger o indivíduo em sua totalidade, envolvendo nas atividades de cuidado e gestão de sua própria saúde.

7 CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa apontam que os pacientes com DM cadastrados e em acompanhamento no HIPERDIA apresentaram boa adesão ao tratamento medicamentoso, sendo que 90,8% apresentaram altos escores da MAT. Não se constituíram correlação entre a adesão ao tratamento e as variáveis: sexo, a idade, a escolaridade, presença de complicações, antecedentes familiares, renda individual, escore de conhecimento, considerando-se, $p < 0,05$ e IC de 95% . Houve correlação estatisticamente significativa entre a adesão e as atitudes de enfrentamento ao DM, onde obteve-se um $p = 0,049$, para um IC de 95%.

O fato de ser diagnosticado com DM impõe ao sujeito uma nova realidade, que exige mudanças no estilo de vida. Tais mudanças incluem reeducação alimentar, que muitas vezes é entendida pela pessoa com DM como privação de algo que lhe dá prazer. Esses sentimentos negativos se traduzem em baixa disponibilidade em reagir frente à nova realidade, acarretando em menor adesão às atividades de autocuidado e ao tratamento.

Por outro lado, percebe-se que as atividades desenvolvidas nas ESF tem dado resultado, uma vez que, para a amostra do estudo é pouco comum o tabagismo (10,6%) e o consumo de álcool (24,1%). Além disso, os entrevistados, em sua maioria, relataram já ter recebido em algum momento orientações a cerca da dieta (88,7%) e da prática regular de atividade física (90,1%).

Com relação á medicação, apesar de considerados aderentes, muitos deles ainda cometem erros na hora de utilizar-se dos medicamentos (54,6%). Não é raro o esquecimento e as confusões relativas à dosagem e frequência de utilização. Há também aqueles que nem sabem mencionar o nome dos medicamentos que fazem uso (9,2%). Esta é uma das questões que ainda precisam ser desenvolvidas pelos profissionais de saúde. Como parte do tratamento o indivíduo precisa ser capaz de identificar o que se utiliza, bem como os efeitos desempenhados pela medicação.

Na amostra estudada, os parâmetros do controle glicêmico dos pacientes estavam acima do recomendado. Assim, outros estudos podem ser desenvolvidos a fim de investigar quais os fatores que podem estar influenciando negativamente o controle glicêmico dos pacientes com DM.

Outros estudos podem ser desenvolvidos a fim de ampliar o conhecimento na temática, utilizando-se de outros instrumentos, outros parâmetros de avaliação e em diferentes populações. O DM é uma doença complexa que envolve diferentes aspectos da vida do indivíduo. As consequências do diabetes descompensado são ainda mais devastadoras, uma

vez que podem limitar a capacidade funcional do indivíduo. Por isso estudar os fatores que podem melhorar a adesão são fundamentais. Compreender a complexidade destes fatores pode contribuir para melhoria das estratégias de saúde destinadas a esta população.

REFERÊNCIAS

- ALAYÓN, A. N.; MOSQUERA-VÁSQUEZ, M. Adherencia al Tratamiento basado en Comportamientos en Pacientes Diabéticos Cartagena de Indias, Colombia. **Revista de Salud Pública**, v. 10, n. 5, p. 777–787, 2008.
- ALVES, B. A.; CALIXTO, A. A. T. F. Aspectos determinantes da adesão ao tratamento de hipertensão e diabetes em uma Unidade Básica de Saúde do interior paulista. **J Health Sci Inst.**, v. 30, n. 3, p. 255–260, 2012.
- ARAÚJO, M. F. M. et al. Cumprimento da terapia com antidiabéticos orais em usuários da atenção primária. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 20, n. 1, p. 135–143, 2011.
- ARTILHEIRO, M. M. V. D. S. A. et al. Quem são e como são tratados os pacientes que internam por diabetes mellitus no SUS? **Saúde em Debate**, v. 38, n. 101, p. 210–224, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. **HIPERDIA - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos**. [Brasília]. [20-?]. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=040304>>. Acesso em: 21 out. 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) e IBGE. **Taxa de mortalidade específica por diabetes melito segundo Unidade da Federação**. [Brasília], 2010b. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2011/c12.def>>. Acesso em: 26 set. 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. VIGITEL: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. **Prevalência diabetes melito segundo Região (capitais)**. [Brasília], 2010a. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabnet.exe?idb2011/g01.def>>. Acesso em: 26 set. 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Número de diabéticos, hipertensos e diabéticos com hipertensão por sexo, tipo e risco, agrupado por UF, no período de 01 de 2012 a 01 de 2013**. [Brasília], [201-?]. Disponível em: <<http://hiperdia.datasus.gov.br/>>. Acesso em: 26 set. 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde: SUS. **Dia Mundial do Diabetes: Unidos pelo Diabetes**. [Brasília], 2008. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1457>. Acesso em: 15 out. 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcad19.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus**. In: Cadernos de Atenção Básica - Série A. Normas e Manuais Técnicos, Brasília, n. 16, 64 p. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus**. Brasília. 2001.

BELTRAME, V. et al. A convivência com Diabetes Mellitus Tipo 2. **Saúde e Meio Ambiente**, v. 1, n. 1, p. 105–116, 2012.

BORGES, T. T. et al. Prevalência de autorrelato da morbidade e conhecimento sobre diabetes: estudo populacional de uma cidade no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 14, n. 5, p. 562–570, 24 ago. 2012.

BORTOLONI, T. et al. Perfil epidemiológico dos diabéticos do município de Água Doce , SC. **Evidência**, v. 10, n. 1-2, p. 131–138, 2010.

CALLIARI, L. E. **Conduta terapêutica no diabetes tipo 1 estável**. In: Sociedade Brasileira de Diabetes. Diagnóstico e tratamento do diabetes tipo 1. Atualização 2012 - Posicionamento Oficial SBD no 1 – 2012. [S.I.], Nov 2012. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/images/stories/pdf/diagnostico-e-tratamento-dm-posicionamento-da-sbd-2012.pdf>> . Acesso em: 26 set. 2013.

CARVALHO, A. LUIS M. et al. Adesão ao tratamento medicamentoso em usuários cadastrados no Programa Hiperdia no município de Teresina (PI). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 7, p. 1885–1892, 2012.

DELGADO, A. B.; LIMA, M. L. Contributo para a validação concorrente de uma Medida de Adesão aos Tratamentos. **Psicol. Saúde Doenças**. Lisboa, v. 2 , n. 2, p. 81-100. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/pdf/psd/v2n2/v2n2a06.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2013.

DONOHUE-PORTER, P. Nursing's role in courage development in patients facing complications of diabetes. **Journal of holistic nursing : official journal of the American Holistic Nurses' Association**, v. 31, n. 1, p. 49–61, mar. 2013.

FARIA, H. T. G. et al. Fatores associados à adesão ao tratamento de pacientes com diabetes mellitus. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 26, n. 3, p. 231–237, 2013.

FARIA, H. T. G. et al. Adesão ao tratamento em diabetes mellitus em unidade da Estratégia de Saúde da Família. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, n. 2, p. 257–263, abr. 2014.

FERREIRA, D. S. P. et al. Repercussão emocional diante do diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. **Rev. Enferm. UERJ**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p.41-46, jan/mar. 2013. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuernj/article/view/6346/4519>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

FREITAS, L. R. S.; GARCIA, L. P. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008. **Epidemiol. Serv. Saúde**. Brasília, v. 21, n. 1, p.7-19, jan/mar. 2012.

GIMENES, H. T.; ZANETTI, M. L.; HAAS, V. J. Fatores relacionados à adesão do paciente diabético à terapêutica medicamentosa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem Online**, v. 17, n. 1, 2009. Disponível em: www.eerp.usp.br/rlae. Acesso em: Julho 2013.

GROFF, D. D. P.; SIMÕES, P. W. T. D. A.; FAGUNDES, A. L. S. C. Adesão ao tratamento dos pacientes diabéticos tipo II usuários da estratégia saúde da família situada no bairro Metropol de Criciúma, SC. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 40, n. 3, p. 43–48, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA - IBGE. Cidades@. Minas Gerais>>Uberaba.[**Cidade: Minas Gerais: Uberaba**]. [Rio de Janeiro], 2013. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=317010&search=minas-gerais|uberaba>>. Acesso em: 22 out. 2013.

ISER, B. P. M. et al. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis obtidos por inquérito telefônico – VIGITEL Brasil – 2009. **Rev. Bras. Epidemiol.** [Supl]. São Paulo, v. 14, n. 1, p. 90-102. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v14s1/a10v14s1.pdf>>. Acesso em: 08 ago 2013.

KAREN, E. et al. Beyond “compliance” is “adherence” improving the prospect of diabetes care. **Diabetes Care**. Alexandria, v. 22, p. 635–39, 1999. Disponível em: <<http://care.diabetesjournals.org/content/22/4/635.full.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2013.

LEITE, S. N.; VASCONCELLOS, M. P. C. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. **Ciênc. Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p.775-82, 2003.

LESSMANN, J. C.; SILVA, D. M. G. V. DA; NASSAR, S. M. Mulheres com Diabetes mellitus tipo 2 : perfil sociodemográfico , biométrico e de saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. Especial 1, p. 81–86, 2012.

LIMA, A. P. DE; PEREIRA, D. A. G.; ROMANO, V. F. R. Perfil Sócio-Demográfico e de Saúde de Idosos Diabéticos Atendidos na Atenção Primária. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 15, n. 1, p. 39–46, 2011.

LIMA, L. M. DE et al. Perfil dos usuários do hiperdia de três unidades básicas de saúde do sul do Brasil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, n. 2, p. 323–329, 2011.

MACHADO, E. R. et al. DIABETES MELLITUS TIPO II (DMII) Importância da educação em saúde na adesão ao tratamento. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, agrárias e da saúde**, v. 17, n. 1, p. 33–42, 2013.

MATSUMOTO, P. M. et al. A educação em saúde no cuidado de usuários do Programa Automonitoramento Glicêmico. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 3, p. 761–765, 2012.

NASCIMENTO, S. M. DO; SIRENA, S. A. **Perfil sociodemográfico e fatores associados a desfechos desfavoráveis entre pacientes hipertensos e diabéticos em um serviço de Atenção Primária à Saúde de Porto Alegre**. [s.l.] Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 63p., 2013.

NARAYAN, K.M et al. Diabetes - a common, growing, serious, costly, and potentially preventable public health problem. **Diabetes Res. Clin. Pract.** [supl] .Ireland, v. 2, n.50, p. 77-84, out. 2000. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11024588?dopt=Abstract>>. Acesso em: 21 out. 2013.

OLIVEIRA, K. C. S.; ZANETTI, M. L. Conhecimento e atitude de usuários com diabetes mellitus em um Serviço de Atenção Básica à Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 4, p. 862 – 868, 2011.

OLIVEIRA, M. DO S. DOS S. et al. AVALIAÇÃO DA ADESÃO TERAPÊUTICA DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 8, n. 6, p. 1692 – 1701, 2014.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Estadísticas sanitarias mundiales 2103**. [S.I.], [201-?]. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/82218/1/9789243564586_spa.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2013.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Obesidad y sobrepeso**. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>>.

OTERO, L. M.; ZANETTI, M. L.; OGRIZIO, M. D. Conhecimento do paciente diabético acerca de sua doença, antes e depois da implementação de um programa de educação em diabetes. **Revista Latino-Americana de Enfermagem Online**, v. 16, n. 2, 2008. Disponível em: www.eerp.usp.br/rlae. Acesso em: Julho de 2014.

PACE, A. E. et al. O conhecimento sobre diabetes mellitus no processo de autocuidado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem Online**, v. 14, n. 5, 2006. Disponível em: www.eerp.usp.br/rlae. Acesso em: Abril 2014.

PEREIRA, D. A. et al. Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 20, n. 3, p. 1–8, 2012.

PEREIRA, M. G. **Estrutura, vantagens e limitações dos principais métodos**. Capítulo 13 in: *Epidemiologia: Teoria e prática*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, p. 289 – 305. 2008.

PINTO, M. S. **Diagnóstico Clínico e Laboratorial do Diabetes Tipo 1**. In: *Diagnóstico e tratamento do diabetes tipo 1 - Atualização 2012: Posicionamento Oficial SBD no 1 – 2012*. Sociedade Brasileira de Diabetes. [S.I.], nov. 2012. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/images/stories/pdf/diagnostico-e-tratamento-dm-posicionamento-da-sbd-2012.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2013.

PONTIERI, F. M.; BACHIN, M. M. Crenças de pacientes diabéticos acerca da terapia nutricional e sua influência na adesão ao tratamento. **Ciênc. Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 151-160. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n1/a21v15n1.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA. Secretaria Municipal de Saúde – Departamento da Atenção Básica [**Lista das Unidades de Saúde do Município de Uberaba**]. [Uberaba], [2013]. Disponível em: <

http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo/saude/arquivos/unidades_basicas.pdf>. Acesso em: 22 out. 2013.

PRZYSIEZNY, A. et al. Características sociodemográficas de pacientes com diabetes mellitus portadores de pé diabético e ou retinopatia diabética atendidos em 16 unidades de Estratégia de Saúde da Família de Blumenau. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 42, n. 1, p. 76–84, 2013.

RAMOS, L.; FERREIRA, E. A. P. Fatores Emocionais, Qualidade De Vida E Adesão Ao Tratamento Em Adultos Com Diabetes Tipo 2. **Rev. Bras. Crescimento Desenvolv. Hum.** São Paulo, v. 21, n. 3, p. 864-877, 2011. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v21n3/13.pdf>>. Acesso em: 27 out. 2013.

RANG, H.P. et al. **Rang & Dale Farmacologia**. Tradução de Raimundo Rodrigues Santos et al. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

RODRIGUES, F.L.L. **Conhecimento e atitudes de usuários com diabetes mellitus em uma Unidade Básica Distrital de Saúde de Ribeirão Preto, SP**, 120p. 2011. Dissertação (Mestrado), apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP – Área de concentração: Enfermagem fundamental. 2011

RODRIGUES, F. F. L. et al. Relação entre conhecimento , atitude , escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 2, p. 284–290, 2012.

SANTO, M. B. DO E. et al. Adesão dos portadores de diabetes mellitus ao tratamento farmacológico e não farmacológico na atenção primária à saúde. **Enfermagem Revista**, v. 15, n. 1, p. 88–101, 2012.

SILVA, D. R. DA et al. Knowledge about diabetes in patients hospitalized for heart disease : a descriptive research. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 12, n. 2, p. 1–10, 2013.

SILVANA, C. et al. Análise comparativa do perfil de diabéticos usuários de Unidades Básicas de Saúde Comparative analysis of the profile of diabetic users of Health Basic Units. v. 10, n. 3, p. 449–459, 2011.

SILVIO, E. et al. Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A Patient-Centered Approach. Position Statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). **Diabetes Care**. Alexandria, abr. 2012. Disponível em: <<http://care.diabetesjournals.org/content/early/2012/04/17/dc12-0413.full.pdf+html>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

SHAMSA, M. E .E.; BARAKATB, E. A. M. E. Measuring the rate of therapeutic adherence among outpatients with T2DM in Egypt. **Saudi Pharmaceutical Journal**, v. 18, p. 225–232. 2010

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**. São Paulo: AC Farmacêutica, 2013.

TIMM, M.; RODRIGUES, M. C. S.; MACHADO, V. B. Adherence to treatment of type 2 diabetes mellitus: a systematic review of randomized clinical essays. **J Nurs UFPE on line**. Recife, v. 7, n. 4, p.1204-15. Abr. 2013.

TORRES, H. D. C. et al. Intervenção educativa para o autocuidado de indivíduos com diabetes mellitus. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Pauli, v. 24, n. 4, p. 514–519, 2011.

TORRES, H. C.; HORTALE, V. A.; SCHALL, V. T. Validação dos questionários de conhecimento (DKN-A) e atitude (ATT-19) de Diabetes Mellitus. **Rev. Saúde Pública**. São Paulo, v. 39, n. 6, p. 906-11. 2005.

VIANA, M. R.; RODRIGUEZ, T. T. Complicações cardiovasculares e renais no diabetes mellitus. **Rev. Ciênc. Méd. Biol.** Salvador, v.10, n.3, p.290-296, set./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/5892/4244>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

VILLAS BOAS, L. C. G.; FOSS-FREITAS, M. C.; PACE, A. E. Adesão de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 ao tratamento medicamentoso. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, n. 2, p. 268–274, 2014.

WILD, S. et al. Global Prevalence of Diabetes: Estimates for the year 2000 and projections for 2030. **Diabetes Care**. Alexandria, v. 27, n. 5, mai. 2004. Disponível em: <<http://care.diabetesjournals.org/content/27/5/1047.full.pdf+html>>. Acesso em: 21 out. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Adherence to long-term therapies. Evidence for action. 2003.

**APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO
SOCIODEMOGRÁFICA E CLÍNICA CONSTRUÍDO PELA AUTORA**

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO

Controle de coleta de dados		
Nº do instrumento:	Data: / /	Pesquisador:
ESF/UBS de origem:		
Dados sociodemográficos e econômicos		
Sexo: 1. () Masculino 2. () Feminino	Idade (anos): _____	DN: ____/____/____
Tempo de Cadastro no HIPERDIA: _____	Tipo de Diabetes: 1. () Diabetes Mellitus 1 2. () Diabetes Mellitus 2	
Cor: 1. () Branca 2. () Preta 3. () Amarela 4. () Parda 5. () Indígena		
Anos de estudo (sem repetição de série): _____		
Situação familiar/conjugal: 1. () Convive com companheiro(a) e filho(a). 2. () Convive com o companheiro(a) com laços conjugais e sem filhos. 3. () Convive com companheiro(a), filhos e/ou outros familiares.		4. () Convive com familiares, sem companheiro (a) 5. () Convive com outras pessoas, sem laços consanguíneos e/ou laços conjugais. 6. () Vive só. 7. () Convive com filhos, sem companheiro (a).
Renda Familiar (nº/salários): _____	Nº de pessoas que dividem a renda: ____	Renda do entrevistado (nº/salários): _____
Dados clínicos		
Antecedentes familiares: 1. () Infarto agudo miocárdio 2. () DM1 3. () DM 2 4. () HAS 5. () Outras coronariopatias 6. () AVC		Antecedentes pessoais 1. () Sobrepeso/obesidade 2. () Hipertensão Arterial Sistêmica Tabagismo 1. () Sim 2. () Não 3. () Ex-tabagista
Consumo de álcool: 1. () Nunca 2. () Mensalmente 3. () Semanalmente 4. () De duas a quatro vezes por semana 5. () De duas a três vezes por semana 6. () Quatro ou mais vezes por semana		
Presença de complicações: 1. () Infarto agudo miocárdio 2. () Outras coronariopatias 3. () AVC 4. () Pé diabético 5. () Amputação por diabetes 6. () Doença renal		Pratica atividade física? 1. () Sim 2. () Não Frequência: Duração: 1. () 1 x por semana 1. () 15 a 30 min 2. () 2 x por semana 2. () 30 a 60 min 3. () 3 x por semana 3. () Mais de 60 min 4. () 4 x ou mais

7. () Angina								
8. () Retinopatia								
Dados antropométricos:								
Cintura (cm): _____			Peso (Kg): _____			Altura (cm): _____		IMC: _____
Glicemia capilar (prontuário): _____ () jejum () prandial								
Informações sobre o tratamento								
Você teve que fazer alguma mudança na alimentação por orientação do médico ou algum profissional de saúde? 1. () Sim 2. () Não								
O médico ou profissional da saúde indicou que você fizesse atividade física? 1. () Sim 2. () Não								
Medicamento (paciente)		Comprimidos/dia						
		½	1	2	3	4	5	
1	Hidroclortiazida 25mg							
2	Propranolol 40mg							
3	Captopril 25mg							
4	Glibenclamida 5 mg							
5	Metformina 850mg							
6	Losartana							
7	AG. Insulina:							
8	AI. Outros:							
Medicamento (prontuário)		AN. Comprimidos/dia						
		½	1	2	3	4	5	
1	Hidroclortiazida 25mg							
2	Propranolol 40mg							
3	Captopril 25mg							
4	Glibenclamida 5 mg							
5	Metformina 850mg							
6	Losartana							
7	Insulina							
8	AR. Outros:							
1. () Não soube informar 2. () Esqueceu algum medicamento								
3. () Não sabe a dose								

APENDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Fatores relacionados à adesão ao tratamento de pessoas adultas com Diabetes Mellitus cadastrados no sistema HIPERDIA da atenção primária à saúde

TERMO DE ESCLARECIMENTO

Você está sendo convidado (a) a participar do estudo “**Fatores relacionados à adesão ao tratamento de pessoas adultas com Diabetes mellitus cadastrados no sistema HIPERDIA da atenção primária à saúde**”, por ser diabético e estar cadastrado no programa HIPERDIA, do Ministério da Saúde em Uberaba, MG. Os avanços na área da saúde ocorrem através de estudos como este, por isso a sua participação é importante. Os objetivos deste estudo são:

- a) Caracterizar clínica e sociodemograficamente os pacientes com DM cadastrados no programa HIPERDIA;
- b) Mensurar o conhecimento acerca do diabetes segundo o Diabetes Knowledge Questionnaire (DKN-A);
- c) Identificar as atitudes dos pacientes diabéticos frente a doença segundo Diabetes Attitude Questionnaire (ATT-19);
- d) Identificar a prevalência de adesão ao tratamento segundo a Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT);
- e) Analisar se há relação entre as variáveis sexo, idade, presença de complicações, antecedentes familiares, tipo de diabetes e a prevalência de adesão;
- f) Verificar se há relação entre as variáveis: tempo de cadastro no programa HIPERDIA, escolaridade, renda individual, escores de conhecimento, escore de atitudes dos pacientes frente à doença e a prevalência de adesão ao tratamento.

Caso você participe, será necessário responder a dois questionários sobre diabetes e permitir consultar seus dados cadastrais do HIPERDIA. Não será feito nenhum procedimento que lhe traga qualquer risco à sua vida. Todos os riscos e desconfortos serão minimizados, mediante cumprimento rigoroso da ética profissional. Em momento algum você será identificado, pois seu registro ficará marcado como um número.

Você poderá obter todas as informações que quiser e poderá não participar da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo no seu atendimento. Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro, mas terá a garantia de que todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não serão de sua

responsabilidade. Seu nome não aparecerá em qualquer momento do estudo, pois você será identificado com um número.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO

Fatores relacionados à adesão ao tratamento de pessoas adultas com Diabetes *mellitus* cadastrados no sistema HIPERDIA da atenção primária à saúde

Eu, _____, li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e qual procedimento a que serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará meu tratamento. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro por participar do estudo. Eu concordo em participar do estudo.

Uberaba, //.....

Assinatura do voluntário

Documento de Identidade

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do pesquisador orientador

Telefone de contato dos pesquisadores

Natália Gomes Vicente – (34) 9992-8850

Helena Hemiko Iwamoto – (34) 9105-7075

Em caso de dúvida em relação a esse documento, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone 3318-5854.

ANEXO A – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO - MG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Fatores relacionados à adesão ao tratamento de pacientes diabéticos adultos cadastrados no programa HIPERDIA da atenção primária à saúde

Pesquisador: Helena Hemiko Iwamoto

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 26472814.1.0000.5154

Instituição Proponente: Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Patrocinador Principal: Universidade Federal do Triângulo Mineiro

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 535.141

Data da Relatoria: 07/02/2014

Apresentação do Projeto:

Pesquisa os motivos da não adesão ao tratamento do diabetes para fornecer conhecimento que possa subsidiar o planejamento das ações em saúde. Aponta como questionamentos: (a) os diabéticos acompanhados pelo programa HIPERDIA possuem adequada adesão ao tratamento? (b) o que pode interferir na adesão desse público ao tratamento?

Objetivo da Pesquisa:

- Objetivo Geral:

Descrever a prevalência de adesão dos pacientes diabéticos ao tratamento e a influência de sexo, idade, tempo de diagnóstico da doença, presença de complicações, escores de conhecimento e atitude de enfrentamento à doença, na adesão ao tratamento.

- Objetivos específicos:

- 1) Caracterizar clínica e sociodemograficamente os pacientes com diabetes cadastrados no Programa HIPERDIA no município de Uberaba;
- 2) Mensurar o conhecimento acerca do diabetes segundo o Questionário Diabetes Knowledge Questionnaire (DKN-A);
- 3) Identificar as atitudes dos pacientes diabéticos frente a doença segundo Questionário

Endereço: Rua Frei Paulino, 30 - Centro Educ. e Adm. UFTM

Bairro: 2º andar - Sala H

CEP: 38.025-180

UF: MG

Município: UBERABA

Telefone: (34)3318-5854

Fax: (34)3318-5854

E-mail: cep@pesqpg.ufm.edu.br

Continuação do Parecer: 535.141

Diabetes Attitude Questionnaire (ATT-19);

- 4) Identificar a prevalência de adesão ao tratamento segundo a Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT);
- 5) Analisar relação entre as variáveis sexo, idade, tempo de diagnóstico da doença, tipo de diabetes e presença de complicações e o conhecimento sobre o diabetes;
- 6) Verificar se há relação entre as variáveis sexo, idade, tempo de diagnóstico da doença, tipo de diabetes e presença de complicações e as atitudes de enfrentamento para o diabetes;
- 7) Analisar se há relação entre as variáveis sexo, idade, tempo de diagnóstico da doença, tipo de diabetes e presença de complicações e a prevalência de adesão;
- 8) Verificar se há relação entre os escores de conhecimento e a prevalência de adesão ao tratamento;
- 9) Verificar se há relação entre as atitudes dos pacientes frente à doença e a prevalência de adesão ao tratamento.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Pertinentes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto com relevância social e acadêmica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados.

Recomendações:

Projeto pertinente.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto pertinente.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O colegiado acatou o parecer do relator.

Endereço: Rua Frei Paulino, 30 - Centro Educ. e Adm. UFTM
 Bairro: 2º andar - Sala H CEP: 38.025-180
 UF: MG Município: UBERABA
 Telefone: (34)3318-5854 Fax: (34)3318-5854 E-mail: cep@pesqpg.uftm.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO - MG



Continuação do Parecer: 535.141

UBERABA, 19 de Fevereiro de 2014

Assinador por:
ANA PALMIRA SOARES DOS SANTOS
(Coordenador)

Endereço: Rua Frei Paulino, 30 - Centro Educ. e Adm. UFTM
Bairro: 2º andar - Sala H **CEP:** 38.025-180
UF: MG **Município:** UBERABA
Telefone: (34)3318-5854 **Fax:** (34)3318-5854 **E-mail:** cep@pesqpg.uftm.edu.br

ANEXO B – CARTA DE AUTORIZAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA

Secretaria de
Saúde



55.134

INFORMAÇÃO Nº 0043/2013

Uberaba, 19 de Dezembro de 2013.

Senhor Secretário,

Chega a este Departamento a solicitação de autorização para realização de pesquisa:

Instituição de ensino: UFTM.

Curso: Enfermagem.

Título: "Fatores relacionados à adesão ao tratamento de pacientes diabéticos adultos cadastrados no programa Hiperdia da atenção primária à saúde".

Local de realização: Atenção Primária.

Objetivo: Descrever a prevalência de adesão dos pacientes diabéticos ao tratamento e a influencia de sexo, idade, tempo de diagnostico da doença, presença de complicações, escores de conhecimento e atitude de enfrentamento à doença, na adesão ao tratamento.

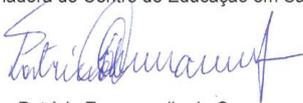
Justificativa: Pesquisas como esta podem ser utilizadas a fim de embasar novas técnicas na relação terapêutica com o paciente, uma vez que se propõe a identificar fatores dificultadores da adesão à terapêutica. Conhecendo os mesmos é possível agir de forma a atenuá-los e, por conseguinte, alcançar o objetivo do tratamento do diabetes: controle glicêmico, melhoria da qualidade de vida e prevenção de complicações advindas de um controle inadequado do diabetes.

Metodologia: Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, analítico e transversal. Serão convidados a participar deste estudos indivíduos diabéticos cadastrados no programa Hiperdia do Ministério da Saúde, do município de Uberaba- Minas Gerais.

Comitê de Ética em pesquisa: A ser encaminhado ao CEP. Após conclusão da pesquisa o solicitante se responsabiliza pelo encaminhamento de uma cópia e apresentação da mesma para a equipe técnica desta Secretaria.

Às considerações do Secretário Municipal de Saúde.


Gheysa Alves Mendonça
Coordenadora do Centro de Educação em Saúde


Patricia Emmanuelle da Cruz
Diretora do Departamento de Gestão do Trabalho e Educação em Saúde

*Ciente
Autu
20/12*

Deferido
 Indeferido

Ciente do solicitante: Natalia Gomes Licenti
Helena Hemiko Iwamoto – CPF744. 433138-00
Data: 07/01/2014

**ANEXO C - QUESTIONÁRIO SOBRE O CONHECIMENTO ACERCA DO
DIABETES MELLITUS**

**Versão Brasileira do questionário
Escala de Conhecimento de Diabete – Formulário A**

Idade: **Sexo:** ()M ()F **Data:**

Há quanto tempo você tem diabete?

Como ela é tratada? (marque um).

(a) Dieta (b) Dieta e Hipoglicemiante Oral (c) Dieta e Insulina

INSTRUÇÕES: Este é um pequeno questionário para descobrir o quanto você sabe sobre diabete. Se você souber a resposta **certa**, faça um círculo em volta da letra na frente dela. Se você não souber a resposta, faça um círculo em volta da letra a frente de "**Não sei**".

- | | |
|---|--|
| <p>1. Na diabete SEM CONTROLE, o açúcar no sangue é:</p> <p>A. Normal
B. Alto
C. Baixo
D. Não sei.</p> <p>2. Qual destas afirmações é VERDADEIRA?</p> <p>A. Não importa se a sua diabete não está sob controle, desde que você não entre em coma.
B. É melhor apresentar um pouco de açúcar na urina para evitar a hipoglicemia.
C. O controle mal feito da diabete pode resultar numa chance maior de complicações mais tarde.
D. Não sei.</p> <p>3. A faixa de variação NORMAL de glicose no sangue é de:</p> <p>A. 70 –110 mg/dl
B. 70 –140 mg/dl
C. 50 –200 mg/dl
D. Não sei</p> | <p>4. A manteiga é composta principalmente de:</p> <p>A. Proteínas
B. Carboidratos
C. Gordura
D. Minerais e vitaminas
E. Não sei.</p> <p>5. O arroz é composto principalmente de:</p> <p>A. Proteínas
B. Carboidratos
C. Gordura
D. Minerais e vitaminas
E. Não sei.</p> <p>6. A presença de cetonas na urina é:</p> <p>A. Um bom sinal.
B. Um mau sinal.
C. Encontrado normalmente em quem tem diabete.
D. Não sei.</p> <p>7. Quais das possíveis complicações abaixo NÃO estão geralmente associados à diabete</p> <p>A. Alterações na visão.
B. Alterações nos rins.
C. Alterações nos pulmões.
D. Não sei.</p> |
|---|--|

<p>8. Se uma pessoa que está tomando insulina apresenta uma taxa alta de açúcar no sangue ou na urina, assim como presença de cetonas, ela deve:</p> <p>A. Aumentar a insulina. B. Diminuir a insulina. C. Manter a mesma quantidade de insulina e a mesma dieta, e fazer um exame de sangue e de urina mais tarde. D. Não sei.</p> <p>9. Se uma pessoa com diabetes está tomando insulina e fica doente ou não consegue comer a dieta receitada:</p> <p>A. Ela deve parar de tomar insulina imediatamente. B. Ela deve continuar a tomar insulina. C. Ela deve usar hipoglicemiante oral para diabetes em vez da insulina. D. Não sei.</p> <p>10. Se você sente que a hipoglicemia está começando, você deve:</p> <p>A. Tomar insulina ou hipoglicemiante oral imediatamente. B. Deitar-se e descansar imediatamente. C. Comer ou beber algo doce imediatamente. D. Não sei.</p> <p>11. Você pode comer o quanto quiser dos seguintes ALIMENTOS:</p> <p>A. Maçã B. Alface e Agrião C. Carne D. Mel E. Não sei.</p>	<p>12. A hipoglicemia é causada por:</p> <p>A. Excesso de insulina B. Pouca insulina C. Pouco exercício D. Não sei.</p> <p>PARA AS PRÓXIMAS PERGUNTAS, HAVERÁ 2 RESPOSTAS CERTAS. MARQUE-AS</p> <p>13. Um QUILO é:</p> <p>A. Uma unidade de peso. B. Igual a 1000 gramas. C. Uma unidade de energia. D. Um pouco mais que duas gramas. E. Não sei.</p> <p>14. Duas das seguintes substituições são corretas:</p> <p>A. Um pão francês é igual a quatro (4) biscoitos de água e sal B. Um ovo é igual a uma porção de carne moída C. Um copo de leite é igual a um copo de suco de laranja D. Uma sopa de macarrão é igual a uma sopa de legumes E. Não sei.</p> <p>15. Se eu não estiver com vontade de comer o pão francês permitido na minha dieta para o café da manhã, eu posso:</p> <p>A. Comer quatro (4) biscoitos de água e sal B. Trocar por dois (2) pães de queijo médios C. Comer uma fatia de queijo D. Deixar pra lá E. Não sei.</p>
--	--

Fonte: RODRIGUES, F.L.L. **Conhecimento e atitudes de usuários com diabetes mellitus em uma Unidade Básica Distrital de Saúde de Ribeirão Preto, SP**, 120p. 2011. Dissertação (Mestrado), apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP – Área de concentração: Enfermagem fundamental. 2011.

*Fornecido pela autora por correio eletrônico.

ANEXO D – QUESTIONÁRIO SOBRE AS ATITUDES FRENTE O DIABETES MELLITUS

Versão Brasileira do Questionário de Atitudes ATT - 19

Idade: Sexo: () M () F Data:

Há quanto tempo você tem Diabetes?

Como ela é tratada?

(a) Dieta (b) Dieta e Hipoglicemiante Oral (c) Dieta e Insulina

INSTRUÇÕES: Este formulário contém 19 perguntas para ver como você se sente sobre a diabetes E o seu efeito em sua vida. Coloque um X na opção que corresponde a sua resposta.

<p>1. Se eu não tivesse DIABETE, eu seria uma pessoa bem diferente.</p> <p>() Não concordo de jeito nenhum () Discordo () Não sei () Concordo () Concordo totalmente</p> <p>2. Não gosto que me chame de DIABÉTICO</p> <p>() Não concordo de jeito nenhum () Discordo () Não sei () Concordo () Concordo totalmente</p> <p>3. Ter DIABETE foi a pior coisa que aconteceu na minha vida</p> <p>() Não concordo de jeito nenhum () Discordo () Não sei () Concordo () Concordo totalmente</p> <p>4. A maioria das pessoas tem dificuldade em se adaptar ao fato de ter DIABETE</p> <p>() Não concordo de jeito nenhum () Discordo () Não sei () Concordo () Concordo totalmente</p>	<p>5. Costumo sentir vergonha por ter DIABETE</p> <p>() Não concordo de jeito nenhum () Discordo () Não sei () Concordo () Concordo totalmente</p> <p>6. Parece que não tem muita coisa que eu possa fazer para controlar a minha DIABETE</p> <p>() Não concordo de jeito nenhum () Discordo () Não sei () Concordo () Concordo totalmente</p> <p>7. Há pouca esperança de levar uma vida normal com DIABETE</p> <p>() Não concordo de jeito nenhum () Discordo () Não sei () Concordo () Concordo totalmente</p> <p>8. O controle adequado da DIABETE envolve muito sacrifício e inconvenientes</p> <p>() Não concordo de jeito nenhum () Discordo () Não sei () Concordo () Concordo totalmente</p>
---	---

9. Procuo não deixar que as pessoas saibam que tenho DIABETE

- Não concordo de jeito nenhum
 Discordo
 Não sei
 Concordo
 Concordo totalmente

10. Ser diagnosticado com DIABETE é o mesmo que ser condenado a uma vida de doença

- Não concordo de jeito nenhum
 Discordo
 Não sei
 Concordo
 Concordo totalmente

11. Minha dieta de DIABETE não atrapalha muito minha vida social

- Não concordo de jeito nenhum
 Discordo
 Não sei
 Concordo
 Concordo totalmente

12. Em geral, os médicos precisam ser muito mais atenciosos ao tratar pessoas com DIABETE

- Não concordo de jeito nenhum
 Discordo
 Não sei
 Concordo
 Concordo totalmente

13. Ter DIABETE durante muito tempo muda a personalidade da pessoa

- Não concordo de jeito nenhum
 Discordo
 Não sei
 Concordo
 Concordo totalmente

14. Tenho dificuldade em saber se estou bem ou doente

- Não concordo de jeito nenhum
 Discordo

15. DIABETE não é realmente um problema porque pode ser controlado

- Não concordo de jeito nenhum
 Discordo
 Não sei
 Concordo
 Concordo totalmente

16. Não há nada que você possa fazer, se você tiver DIABETE

- Não concordo de jeito nenhum
 Discordo
 Não sei
 Concordo
 Concordo totalmente

17. Não há ninguém com quem eu possa falar abertamente sobre a minha DIABETE

- Não concordo de jeito nenhum
 Discordo
 Não sei
 Concordo
 Concordo totalmente

18. Acredito que convivo bem com a DIABETE

- Não concordo de jeito nenhum
 Discordo
 Não sei
 Concordo
 Concordo totalmente

19. Costumo achar que é injusto que eu tenha DIABETE e outras pessoas tenham uma saúde muito boa

- Não concordo de jeito nenhum
 Discordo
 Não sei
 Concordo
 Concordo totalmente

<input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo totalmente	
---	--

Fonte: RODRIGUES, F.L.L. **Conhecimento e atitudes de usuários com diabetes mellitus em uma Unidade Básica Distrital de Saúde de Ribeirão Preto, SP**, 120p. 2011. Dissertação (Mestrado), apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP – Área de concentração: Enfermagem fundamental. 2011.

*Fornecido pela autora por correio eletrônico.

**ANEXO E – ESCALA DE AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO TRATAMENTO
MEDICAMENTOS**

Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT)

1. Alguma vez se esqueceu de tomar os medicamentos para a sua doença?

Sempre (1)	Quase sempre (2)	Com frequência (3)	Por vezes (4)	Raramente (5)	Nunca (6)
---------------	---------------------	-----------------------	------------------	------------------	--------------

2. Alguma vez foi descuidado com as horas da toma dos medicamentos para a sua doença?

Sempre (1)	Quase sempre (2)	Com frequência (3)	Por vezes (4)	Raramente (5)	Nunca (6)
---------------	---------------------	-----------------------	------------------	------------------	--------------

3. Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença por se ter sentido melhor?

Sempre (1)	Quase sempre (2)	Com frequência (3)	Por vezes (4)	Raramente (5)	Nunca (6)
---------------	---------------------	-----------------------	------------------	------------------	--------------

4. Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença, por sua iniciativa, após se ter sentido pior?

Sempre (1)	Quase sempre (2)	Com frequência (3)	Por vezes (4)	Raramente (5)	Nunca (6)
---------------	---------------------	-----------------------	------------------	------------------	--------------

5. Alguma vez tomou mais um ou vários comprimidos para a sua doença, por sua iniciativa, após se ter sentido pior?

Sempre (1)	Quase sempre (2)	Com frequência (3)	Por vezes (4)	Raramente (5)	Nunca (6)
---------------	---------------------	-----------------------	------------------	------------------	--------------

6. Alguma vez interrompeu a terapêutica para a sua doença por ter deixado acabar os medicamentos?

Sempre (1)	Quase sempre (2)	Com frequência (3)	Por vezes (4)	Raramente (5)	Nunca (6)
---------------	---------------------	-----------------------	------------------	------------------	--------------

7. Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para a sua doença por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?

Sempre (1)	Quase sempre (2)	Com frequência (3)	Por vezes (4)	Raramente (5)	Nunca (6)
---------------	---------------------	-----------------------	------------------	------------------	--------------

Fonte: DELGADO, A. B.; LIMA, M. L. Contributo para a validação concorrente de uma Medida de Adesão aos Tratamentos. **Psicol. Saúde Doenças**. Lisboa, v. 2 , n. 2, p. 81-100. 2001.