

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO
DIVISÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO PROFISSIONAL SAÚDE E EDUCAÇÃO

GABRIELLA DE MARTINO LEAL SOUZA ALBUQUERQUE

ANÁLISE DA ADESÃO E NÃO ADESÃO AO TRATAMENTO DO PACIENTE
DIABÉTICO TIPO 2 PELA PERSPECTIVA DO FARMACÊUTICO

Ribeirão Preto
2019

GABRIELLA DE MARTINO LEAL SOUZA ALBUQUERQUE

ANÁLISE DA ADESÃO E NÃO ADESÃO AO TRATAMENTO DO PACIENTE
DIABÉTICO TIPO 2 PELA PERSPECTIVA DO FARMACÊUTICO

Dissertação apresentada à Universidade
de Ribeirão Preto como parte dos
requisitos para obtenção do título de
Mestre em Saúde e Educação.

Orientador(a): Profa. Dra. Elizabeth
Regina Negri Barbosa

Ribeirão Preto
2019

Ficha catalográfica preparada pelo Centro de Processamento Técnico
da Biblioteca Central da UNAERP

- Universidade de Ribeirão Preto -

A345a Albuquerque, Gabriella de Martino Leal Souza, 1988-
Análise da adesão e não adesão ao tratamento do paciente
diabético tipo 2 pela perspectiva do farmacêutico / Gabriella de
Martino Leal Souza Albuquerque. - - Ribeirão Preto, 2019.
122 f.: il. color.

Orientador: Prof. Dr. Elisabeth Regina Negri Barbosa.

Dissertação (mestrado) – Universidade de Ribeirão Preto,
UNAERP, Saúde e Educação. Ribeirão Preto, 2019.

1. Diabetes. 2. Farmácias, drogarias, etc. 3. Política farmacêutica.
4. Medicamentos - uso. I. Título.

CDD 610

GABRIELLA DE MARTINO LEAL SOUZA ALBUQUERQUE

**ANÁLISE DA ADESÃO E NÃO ADESÃO AO TRATAMENTO DO PACIENTE
DIABÉTICO TIPO 2 PELA PERSPECTIVA DO FARMACÊUTICO.**

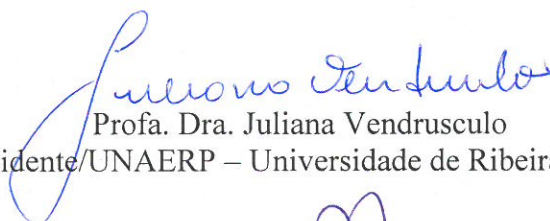
Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Saúde e
Educação da Universidade de Ribeirão
Preto para obtenção do título de Mestre
em Saúde e Educação.

Área de Concentração: Ensino de Ciências da Saúde

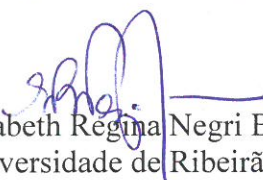
Data da defesa: 09 de agosto de 2019

Resultado: Aprovada

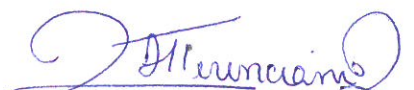
BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Juliana Vendrusculo
Presidente/UNAERP – Universidade de Ribeirão Preto



Profa. Dra. Elizabeth Regina Negri Barbosa
UNAERP – Universidade de Ribeirão Preto



Profa. Dra. Lucia Helena Terenciani Rodrigues Pereira
Secretaria da Saúde – Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

RIBEIRÃO PRETO
2019

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a meu esposo André Albuquerque e meu filho Samuel
Albuquerque.

O amor, carinho e compreensão deles foi essencial para que eu chegasse até aqui.

AGRADECIMENTOS

A Deus por estar comigo em todos os momentos e por ter me abençoado com essa conquista;

A meu esposo André por todo amor, carinho, compressão e apoio dedicado a mim durante nossa caminhada juntos;

A meus pais, Israel e Cleonice, por me incentivarem a nunca parar de estudar e sempre me aprimorar;

A minha orientadora, profa. Elizabeth Negri, pelo carinho, dedicação dispensados a mim nessa etapa da minha vida. Em tão pouco tempo, ela tornou-se muito especial em minha vida. Exemplo de profissional e ser humano;

A minha, sempre professora, Nilva M.R.R.S. Passos, pois desde a graduação, ela tem sido grande apoiadora dos meus projetos de aprimoramento intelectual e profissional, além de ser grande exemplo de força;

A coordenadora do Curso de Ciências Farmacêuticas, profa. Marise Bastos, pelo incentivo e apoio para começar o mestrado;

Aos professores do Programa de Mestrado em Saúde e Educação por todo conhecimento transferido a mim;

Aos colegas de trabalho e amigos que estiveram ao meu lado durante esses anos;

Aos colegas da turma de Mestrado em Saúde e Educação pelos dias vividos juntos e pela amizade formada;

Por fim, agradeço aos pacientes que, tão logo convidados, aceitaram de pronto em participar da pesquisa. A eles, minha gratidão e, para eles, meu esforço em conseguir meios que os ajudem em sua caminhada rumo a adesão a seu tratamento.

“A persistência é o caminho do êxito”.

Charles Chaplin

RESUMO

ALBUQUERQUE, GMLS. Análise da adesão e não adesão ao tratamento do paciente diabético tipo 2 pela perspectiva do farmacêutico. 109p. Defesa. (Mestrado Profissional em Saúde e Educação), Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto-SP, 2019.

O Diabetes *mellitus* é uma doença crônica não transmissível caracterizado pela hiperglicemia crônica, resultante da deficiência na produção e/ou ação do hormônio chamado insulina ou ainda má utilização do mesmo pelas células do organismo. Estima-se que existam 382 milhões de pessoas no mundo com diabetes e esse número tende a aumentar progressivamente. No Brasil, considerando a faixa etária de 20 a 79 anos, já existem mais de 12 milhões de pessoas com diabetes. O tratamento do diabetes é complexo e pautado em um tripé que combina alimentação adequada, prática regular de atividade física e uso correto dos medicamentos. No entanto, alcançar o objetivo do tratamento do diabetes não é fácil. O paciente enfrenta várias dificuldades e precisa de uma equipe multiprofissional empenhada em auxiliá-lo em seu tratamento. A falta de adesão ao tratamento (medicamentoso e não medicamentoso) é um grande problema, pois através da falta de adesão, os objetivos para controle da doença não são alcançados e as complicações da doença instaladas. Portanto, dada a importância da temática, o objetivo deste trabalho é analisar, pela perspectiva do farmacêutico, a adesão e a não adesão ao tratamento do paciente diabético tipo 2 acompanhado em uma Unidade Básica de Saúde no município de Ribeirão Preto. O trabalho foi um estudo de caso com caráter exploratório-descritivo realizado por meio da abordagem metodológica qualiquantitativa. A amostra da pesquisa foi formada por 12 pacientes diabéticos tipo 2 acompanhados pela unidade de saúde no ano de 2016. Foram utilizados como instrumentais para a coleta de dados as entrevistas individuais com aplicação de formulários para identificar o perfil sociodemográfico e clínico dos sujeitos da pesquisa e sobre a sua adesão ou não à terapia medicamentosa, que estão representados e interpretados por meio de gráficos e tabelas. A análise dos dados qualitativos se deu por meio do método de análise de conteúdo, sendo acrescentadas duas categorias empíricas que surgiram das entrevistas realizadas: alimentação e temores relacionados ao ter diabetes. Os resultados obtidos revelam que as maiores dificuldades encontradas pelos sujeitos, para adesão ao tratamento da doença, estão ligadas à parte alimentar e aos temores relativos à doença devido suas complicações, gerando um grande peso emocional carregado pelos sujeitos. Assim, há uma não aceitação e consciência de estar doente, não ocorrendo a aderência às terapêuticas para controle e cuidados que a doença requisita. Por outro lado, aqueles que concordam com os procedimentos sugeridos pelos profissionais da saúde, vêm resultados positivos quanto a sua saúde e a adesão se dá, inclusive, pelos temores com as consequências que a doença desenvolve. Conclui-se, portanto, que ao conhecer as dificuldades enfrentadas pelos diabéticos para aderir ao tratamento, a equipe de saúde possa desenvolver estratégias que ajudem a melhorar a terapia para diabetes e a qualidade de vida dos pacientes.

Palavras chave: Diabetes Mellitus, Adesão à Medicação, Educação em Saúde, Centros de Saúde.

ABSTRACT

ALBUQUERQUE, GMLS. Analysis of adherence and nonadherence to treatment of type 2 diabetic patient from the perspective of the pharmacist. 109p Thesis (Professional Master's Degree in Health Care and Education), Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto-SP, 2019.

Diabetes mellitus is a chronic non-communicable disease characterized by chronic hyperglycemia, resulting from deficiency in the production and / or action of the hormone called insulin or even misuse of it by the body's cells. There are an estimated 382 million people in the world with diabetes and this number is set to increase steadily. In Brazil, considering the age group from 20 to 79 years old, there are already over 12 million people with diabetes. The treatment of diabetes is complex and based on a tripod that combines proper nutrition, regular physical activity and correct use of medicines. However, achieving the goal of diabetes treatment is not easy. The patient faces various difficulties and needs a multiprofessional team committed to assist him in his treatment. Non-adherence to treatment (drug and non-drug) is a major problem, because through lack of adherence, the objectives for disease control are not achieved and the complications of the disease installed. Therefore, given the importance of the theme, the objective of this study is to analyze, from the pharmacist's perspective, the adherence and non-adherence to treatment of type 2 diabetic patients followed in a Basic Health Unit in Ribeirão Preto. The work was an exploratory-descriptive case study conducted through the qualitative and methodological approach. The research sample consisted of 12 type 2 diabetic patients followed by the health unit in 2016. Individual interviews with forms were used as data collection instruments to identify the sociodemographic and clinical profile of the research subjects and their adherence or not to drug therapy, which are represented and interpreted through graphs and tables. Qualitative data were analyzed through the content analysis method, and two empirical categories that emerged from the interviews were added: diet and fears related to having diabetes. The results show that the greatest difficulties encountered by the subjects, for adherence to the treatment of the disease, are related to the alimentary part and the fears related to the disease due to its complications, generating a great emotional weight carried by the subjects. Thus, there is a non-acceptance and awareness of being ill, not adhering to the therapies for control and care that the disease requires. On the other hand, those who agree with the procedures suggested by health professionals, see positive results regarding their health and adherence is even due to fears about the consequences that the disease develops. It is concluded, therefore, that by knowing the difficulties faced by diabetics to adhere to treatment, the health team can develop strategies that help improve diabetes therapy and patients' quality of life.

Keywords: Diabetes Mellitus, Medication Compliance, Health Education, Health Centers.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Perfil de ação das insulinas NPH e R	39
Figura 2 – Locais recomendados para aplicação de insulina	40
Figura 3 – Representação esquemática da polineuropatia simétrica distal.....	45

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estágios para diagnóstico de DM	30
Quadro 2 – Antidiabéticos atualmente disponíveis no Brasil	33
Quadro 3 – Diferenças entre as insulinas NPH e R	38
Quadro 4 – Medidas de prevenção e tratamento para os fatores de risco das complicações macrovasculares	46
Quadro 5 – Procura pela unidade de saúde	83
Quadro 6 – Prática de atividade física	85
Quadro 7 – Resultado do teste Med Take relacionado aos medicamentos para diabetes por paciente	91

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição dos sujeitos da pesquisa quanto ao gênero	75
Gráfico 2 – Distribuição dos sujeitos da pesquisa com relação à idade	76
Gráfico 3 – Distribuição dos sujeitos da pesquisa com relação à renda	77
Gráfico 4 – Distribuição dos sujeitos da pesquisa com relação ao estado civil	78
Gráfico 5 – Distribuição dos sujeitos da pesquisa por escolaridade	79
Gráfico 6 – Distribuição dos sujeitos da pesquisa com relação à ocupação atual	80
Gráfico 7 – Distribuição dos sujeitos da pesquisa com relação ao histórico familiar para diabetes	81
Gráfico 8 – Doenças relatadas pelos sujeitos da pesquisa	82
Gráfico 9 – Hábito tabágico dos sujeitos da pesquisa	84
Gráfico 10 – Consumo de bebida alcoólico dos sujeitos da pesquisa	84
Gráfico 11 – Número de refeições diárias realizadas pelos sujeitos da pesquisa	86
Gráfico 12 – Hábito alimentar dos sujeitos da pesquisa	87
Gráfico 13 – Resultado do Teste de Morisky Green	89
Gráfico 14 – Resultado geral do Teste Med Take	92

LISTA DE SIGLAS

ADA – *American Diabetes Association*

ARA II – Antagonista do Receptor de Angiotensina II

CODERP – Companhia de Desenvolvimento Econômico de Ribeirão Preto

DASH - *Dietary Approaches to Stop Hypertension*

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DM – Diabetes *mellitus*

DM1 – Diabetes *mellitus* tipo 1

DM2 – Diabetes *mellitus* tipo 2

ESF – Estratégia de Saúde da Família

HbA1c – Hemoglobina glicada

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDF – International Diabetes Federation

IECA – Inibidor da Enzima Conversora de Angiotensina

LADA – *Latent Autoimmune Diabetes in Adults*

MG – Teste Morisky-Green

MT – Teste Med-Take

OMS – Organização Mundial da Saúde

SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UBDS – Unidade Básica Distrital de Saúde

UBS – Unidade Básica de Saúde

USF – Unidade de Saúde da Família

WHO – World Health Organization

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
1.1	HIPÓTESE.....	21
1.2	JUSTIFICATIVA.....	24
1.3	OBJETIVO GERAL	24
1.4	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	24
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	25
2.1	DIABETES	25
2.1.1	Epidemiologia	25
2.1.2	Classificação do Diabetes	26
2.1.2.1	Diabetes <i>mellitus</i> tipo 1	27
2.1.2.2	Diabetes mellitus tipo 2	27
2.1.2.3	Diabetes gestacional	28
2.1.2.4	Outros tipos específicos de Diabetes	29
2.1.3	Diagnóstico do Diabetes.....	29
2.1.4	Tratamento do Diabetes.....	31
2.1.4.1	Tratamento não medicamentoso.....	31
2.1.4.2	Tratamento medicamentoso.....	33
2.1.4.3	Sulfoniluréias.....	35
2.1.4.4	Biguanidas.....	36
2.1.4.5	Insulinas NPH e Regular.....	37
2.1.5	Complicações do Diabetes.....	40
2.1.5.1	Complicações agudas do Diabetes.....	40
2.1.5.2	Complicações crônicas do Diabetes.....	42
2.1.5.2.1	Complicações microvasculares.....	43
2.1.5.2.2	Complicações macrovasculares	45
2.2	ADESÃO AO TRATAMENTO PARA DIABETES.....	48
2.2.1	Métodos de Avaliação da Adesão ao Tratamento para Diabetes	49
2.2.1.1	Entrevista do paciente	50
2.2.1.2	Diário do Paciente	50
2.2.1.3	Questionários Estruturados.....	50
2.2.1.4	Contagem manual de comprimidos.....	51
2.2.1.5	Registro de retirada de medicamentos em farmácia.....	51
2.2.1.6	<i>Medication Event Monitoring System</i> (MEMS).....	52
2.2.2	Métodos para auxiliar o paciente no processo de adesão ao tratamento.....	53
2.3	EDUCAÇÃO EM DIABETES.....	54
2.3.1	Estratégias para educação em Diabetes.....	57
2.4	ALIMENTAÇÃO.....	59
2.5	TEMORES.....	61
3	CASUÍSTICA E MÉTODO.....	64
3.1	NATUREZA DO ESTUDO	64
3.2	LOCAL DO ESTUDO	66
3.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA	67

3.3.1 Critérios de inclusão.....	67
3.3.2 Critérios de exclusão.....	68
3.3.3 Seleção dos pacientes.....	68
3.4 COLETA DE DADOS.....	69
3.4.1 Instrumento de coleta de dados.....	69
3.4.2 Procedimento de coleta de dados.....	70
3.5 ANÁLISE DOS DADOS.....	71
3.6 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA.....	73
3.7 CRITÉRIOS DE SUSPENSÃO OU ENCERRAMENTO DA PESQUISA.....	73
3.8 ORÇAMENTO FINANCEIRO E CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES DA PESQUISA.....	74
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	75
4.1 PERFIL DOS PACIENTES.....	75
4.2 PERFIL DE ADESÃO A TERAPIA MEDICAMENTOSA.....	88
4.3 TEMORES RELACIONADOS AO DIABETES.....	94
4.4 ALIMENTAÇÃO NO DIABETES.....	97
5 CONCLUSÃO.....	99
REFERÊNCIAS.....	101
APÊNDICES.....	108
APÊNDICE I - Formulário sobre perfil sociodemográfico e clínico.....	108
APÊNDICE II - Roteiro de entrevista.....	112
APÊNDICE III - TCLE.....	113
APÊNDICE IV - Planilha de Orçamento.....	115
APÊNDICE V - Cronograma das atividades do projeto de pesquisa.....	116
ANEXOS	117
ANEXO I - Formulário sobre adesão a terapia medicamentosa.....	117
ANEXO II - Parecer consubstanciado do CEP.....	119
ANEXO III - Parecer do CAPP.....	122

APRESENTAÇÃO

Desde a época da minha graduação em Ciências Farmacêuticas, pela Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP) no período de 2007-2010, tive o interesse em trabalhar diretamente com pessoas, com os pacientes. Cuidar de gente sempre me encantou. Poder proporcionar um pouco de alento para aqueles que estão enfrentando suas doenças, dar assistência de forma mais humanizada (diga-se de passagem, o enfoque do curso de Ciências Farmacêuticas da UNAERP – a formação de profissionais mais humanos para lidar com pessoas). Nunca tive o desejo de trabalhar em frente a uma máquina que fizesse tudo por mim, ou trabalhar com controle de qualidade de produtos, ou dentro de um laboratório manipulando fórmulas (não que esses trabalhos sejam menos importantes, mas penso que é uma questão de perfil). Enquanto muitos dos meus colegas de turma se enchiam de medo e pavor em fazer estágio na unidade de saúde, eu sempre quis fazê-lo e não tive oportunidade durante alguns anos. Até que ela chegou, quase no final do curso, quando pude, então, realizar estágio em uma farmácia de Unidade Básica Distrital de Saúde (UBDS) em Ribeirão Preto, onde tive o primeiro contato com os pacientes, de forma mais intensa.

Ao final do curso, o estágio também terminou e me vi sem saber o que fazer (acho que todo egresso fica meio perdido ao sair da faculdade), até que fui chamada em um concurso público, para trabalhar como Agente Comunitária de Saúde (ACS) na cidade em que resido, Jardinópolis. Essa experiência durou um curto período, oito meses, para ser mais precisa, no entanto, tive experiências muito significativas relacionadas ao cuidado da saúde da população. Lembro-me que estava trabalhando, um pouco descontente, pois afinal de contas, eu havia me formado para trabalhar como farmacêutica e não como ACS, quando meu celular tocou e uma proposta de emprego para trabalhar como farmacêutica em uma UBS foi feita a mim. Mais do que depressa, disse sim, pois esse sempre foi o meu desejo, trabalhar diretamente com a saúde da população e na minha área de formação.

Após iniciar o trabalho na UBS, muitas questões sempre fizeram parte do meu cotidiano, dentre elas, como eu poderia fazer para ajudar os pacientes a seguir corretamente seu tratamento e melhorar sua condição de saúde? Para me aprimorar em conhecimentos que pudessem me ajudar a responder essa questão, dei início a

um curso de Pós-graduação em Farmacologia Clínica e Atenção Farmacêutica, que me munuiu de subsídios para acompanhar meus pacientes na UBS.

No entanto, mesmo atendendo os pacientes de forma mais competente, com novos ensinamentos, ainda sentia a necessidade de fazer algo mais.

Foi então, que há três anos, comecei a conduzir, juntamente com a enfermeira da UBS, um trabalho de educação em saúde através de grupos para pacientes com diabetes. E porque diabetes? Escolhi essa doença, pois observei que na unidade de saúde em que trabalho, muitos pacientes com a doença tinham dúvidas sobre o tratamento, sobre o que é de fato a doença, muitos tinham dificuldades com relação ao uso das medicações e, geralmente, um paciente com diabetes, possui outras doenças que poderiam ser abordadas, também, nos encontros do grupo, aumentando assim o cuidado à saúde desses pacientes.

Percebi a necessidade de aprimorar ainda mais meus conhecimentos, não só para trabalhar com os pacientes, mas também para auxiliar na formação dos alunos que passam pelo estágio comigo na atenção básica, e dei entrada ao Mestrado em Saúde e Educação da UNAERP. Esse curso tem me ajudado a trabalhar de uma maneira muito mais efetiva com os pacientes e a ampliar meu olhar sobre o que é realmente educação em saúde.

Deste modo, acabei juntando o trabalho desenvolvido com os pacientes na UBS e a curiosidade em saber como eles se comportam com relação a adesão e a não adesão ao tratamento para diabetes, e a ideia para a dissertação de mestrado surgiu. Espero que este trabalho seja útil para melhorar o cuidado da saúde dos pacientes, não só da UBS em que o estudo será feito, mas, quem sabe, ampliá-lo para outras unidades também.

1 INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida das pessoas e o avanço nos processos de diagnóstico e tratamento das doenças tem elevado, também, o número de casos de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) na população mundial. Estas são uma das maiores responsáveis pelas causas de morte no mundo todo, além de acarretar uma crescente perda da qualidade de vida da população. Dentre as DCNT (doenças do aparelho circulatório, câncer, doenças respiratórias crônicas e diabetes), o Diabetes *mellitus* é responsável pela mortalidade precoce de milhares de pessoas (BRASIL, 2011).

Estima-se que existam 382 milhões de pessoas no mundo com diabetes e esse número tende a aumentar progressivamente. No Brasil, considerando a faixa etária de 20 a 79 anos, já existem mais de 12 milhões de pessoas com diabetes (SBD, 2015).

A maior sobrevida desses pacientes traz, também, a maior exposição aos efeitos prejudiciais da hiperglicemia, que são os responsáveis pelo aparecimento das complicações crônicas da doença, a saber: complicações macro e microvasculares, neuropatia, nefropatia e retinopatia diabética. Tais complicações levam o paciente com diabetes à perda de produtividade, debilidade física, dores nos membros inferiores, perda da capacidade funcional, dificuldades no relacionamento social, instabilidade emocional, entre outros (FARIA et al, 2013).

Um dos grandes impactos, vivenciados pelas pessoas com diabetes, é a modificação dos parâmetros da qualidade de vida causados pela doença.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 1994) define a qualidade de vida como a percepção do indivíduo com relação a sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e com relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações.

Essa percepção, por parte da pessoa com diabetes, pode afetar de maneira negativa sua adesão ao tratamento, por outro lado, quando adere, pode obter resultados bem positivos para o controle da doença, influenciando sua qualidade de vida (FARIA et al, 2013).

O cuidado com o diabetes está pautado em um tripé que combina tratamento medicamentoso, prática regular de atividade física e dieta alimentar adequada. No

entanto, esse não é um alvo fácil a se alcançar pelos pacientes com diabetes, visto que as características individuais de cada um devem ser levadas em consideração e deve ser estimulada a participação ativa do paciente no planejamento das alternativas terapêuticas propostas para seu tratamento (NETO et al, 2013).

O paciente com diabetes enfrenta várias dificuldades, pois encontrar uma maneira ideal para o controle da doença acaba, de certa maneira, envolvendo a participação de uma equipe multiprofissional, que trabalhe de maneira articulada. Portanto, estar preocupado com a adesão à terapêutica do paciente com diabetes é, também, preocupar-se com o controle da doença, cuja dificuldade maior é a falta de anuência a terapia proposta, seja ela, medicamentosa ou não. A World Health Organization (WHO, 2003) conceitua a adesão como: “a magnitude na qual o comportamento de um indivíduo, quanto ao uso de medicamentos, seguimento de uma dieta e/ou execução de mudanças no estilo de vida, corresponde às recomendações de um profissional de saúde”.

A má adesão ao tratamento para diabetes está intimamente relacionada com o surgimento das complicações crônicas da doença. Em geral, pacientes com diabetes possuem outras comorbidades, o que torna ainda mais difícil a adesão a terapia proposta. O surgimento das complicações da doença, associado à perda da produtividade dos pacientes, elevam em muito os gastos públicos. Portanto, trabalhar a melhora, o controle da doença, também, diminui os gastos com as intervenções (WHO, 2003).

Dentre os profissionais de saúde envolvidos no cuidado do paciente diabético, o farmacêutico destaca-se pela possibilidade de ter um contato frequente com estes, pois está presente nas farmácias, nas unidades de saúde, nas drogarias, em farmácias com manipulação, em farmácias hospitalares, entre outros estabelecimentos com dispensação de medicamentos. Na maioria das vezes, não é necessário marcar horário para falar com o farmacêutico. O acesso a este profissional é livre. Geralmente, o último contato do paciente com um profissional de saúde, antes de utilizar um medicamento, é com o farmacêutico, possibilitando maior chance de interação e educação em saúde. O Dr. Roberto Bazotte destaca a importância do papel de educador do farmacêutico: “o papel do farmacêutico como educador pode ser desempenhado, através de sua atuação, orientando o paciente nos mais diferentes aspectos da doença e, em particular, em relação ao uso racional de medicamentos” (Bazzote, 2011 apud BRANDÃO, 2011, p. 52).

Mais do que dispensar medicamentos, o papel do farmacêutico se insere, cada vez mais, nas equipes multidisciplinares e no cuidado do paciente. Trabalhar a melhoria da adesão ao tratamento requer do profissional de saúde um grande desempenho como educador. As ferramentas utilizadas são as mais variadas, porém, não existe uma fórmula pronta, visto que o paciente traz consigo aspectos que devem ser levados em consideração, tais como: culturais, religiosos e outros de acordo com o contexto em que vive. Algumas ferramentas utilizadas, para a melhoria do cuidado do paciente e melhoria da adesão ao tratamento, são os grupos de educação em saúde, o atendimento farmacêutico individual e o seguimento farmacoterapêutico.

A educação em saúde está intimamente ligada ao conceito de promoção da saúde. Conceito este definido pela Carta de Ottawa na Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde em 1986, como: “o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo” (OTTAWA, 1986).

Para que o paciente tenha capacidade para decidir, escolher sobre sua saúde, não há como permanecer embasado no modelo tradicional de ensino-aprendizagem que permeia nossa sociedade – o modelo tradicional de ensino, que, apenas, se focaliza na doença. Para tornar a pessoa protagonista de suas escolhas, deve-se ir muito além do conceito de saúde como meramente a ausência de doenças, e sim, levar em consideração todos os seus aspectos físicos, psíquicos e sociais (SOUZA et al, 2005).

Nesse sentido, o trabalho do educador em saúde ganha mais complexidade, pois munir a pessoa de ferramentas que possam auxiliá-lo em suas escolhas por uma vida saudável, gera a responsabilização do mesmo. Essa autonomia é um ponto central para a promoção da saúde. No trabalho com grupos, por exemplo, essas ações podem ser potencializadas, visto que é aberto um espaço coletivo para a reflexão da realidade da comunidade, a integração entre as diversidades e a busca coletiva para a solução dos problemas que atingem as pessoas, priorizando sempre a melhoria da qualidade de vida (SOUZA et al, 2005).

Sabendo, portanto, que a adesão do paciente ao tratamento é fator importante para o controle do diabetes e a não adesão leva à consequências ruins para a sua saúde, entender como os pacientes de uma unidade de saúde se

comportam frente a essas questões faz com que se possa intensificar o cuidado daquele que já adere e para aqueles que não aderem, criar estratégias que visem promover o reconhecimento sobre a importância de seu protagonismo com relação à doença e, por consequência, melhorar a forma de tratá-la.

1.1 HIPÓTESE

Poucos são os pacientes que aderem de forma completa ao tratamento para diabetes, mesmo sabendo das graves complicações que podem surgir devido ao mau controle da doença.

1.2 JUSTIFICATIVA

A característica crônica e as graves complicações do diabetes tornam a doença muito onerosa para o paciente e sua família e também para o sistema de saúde. Estudos sugerem que os gastos com diabetes sejam duas a três vezes maiores do que os gastos em saúde de pessoas sem a doença. Em 2010, os gastos mundiais com a doença perfizeram 11,6% dos gastos totais com a atenção a saúde (BRASIL, 2013).

A prevenção primária do diabetes, ou seja, reduzir as chances do desenvolvimento do diabetes em indivíduos susceptíveis, têm-se mostrado bastante importante. Os maiores impactos da prevenção primária estão relacionados à mudança de estilo de vida, associado a perda de peso e prática regular de atividade física que podem reduzir as chances de indivíduos desenvolverem diabetes. Um estudo realizado pelo *Finnish Diabetes Prevention Study* (DPS) mostrou que em 7 anos a mudança de estilo de vida levou a uma diminuição da incidência de DM 2 de 43% (SBD, 2016).

Além da prevenção primária, existe a prevenção secundária, situação em que o paciente já tem a doença diagnosticada e é necessário prevenir e/ou retardar o aparecimento das complicações crônicas advindas do mau controle glicêmico. Um importante aspecto da prevenção secundária é a adesão ao tratamento proposto, respaldado na utilização correta dos medicamentos e, também, na mudança de estilo de vida, com a adoção de hábitos saudáveis, além do tratamento dos fatores de risco associados ao diabetes, como controle da hipertensão arterial e

dislipidemia, tratamento da obesidade, prevenção de ulcerações, principalmente em membros inferiores e rastreamento de lesões visuais e renais (SBD,2016).

No Brasil, a prevalência do diabetes é alta, representando um grave problema de saúde pública. Em 2009 ocorreram 51.828 mortes por diabetes no país. Além das mortes, é grande o impacto da doença sobre a qualidade de vida das pessoas com diabetes por perda de anos vividos e incapacidades. No SUS, a doença representa a primeira causa de hospitalizações, diagnósticos de insuficiência renal crônica e diálise (BRASIL, 2013).

A doença é considerada fator de risco conhecido para complicações cardiovasculares que chegam a representar mais de 30% dos óbitos no Brasil. A incidência de infarto agudo do miocárdio em indivíduos com diabetes é semelhante àquela de indivíduos sem diabetes, porém com histórico de doença arterial coronariana, revelando o alto grau de morbidade do diabetes (SBD, 2017).

De acordo com dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), responsável pelo cadastramento e acompanhamento da situação de saúde da população através do trabalho das equipes de saúde da família e dos agentes comunitários de saúde, em 2013, o estado de São Paulo ocupava a primeira posição no ranking de incidência de diabéticos no Brasil, com 3.712,75 casos/100 mil habitantes. Em dezembro de 2015, o número de diabéticos cadastrados no SIAB no estado de São Paulo era de 409.974 (DATASUS, 2015).

Além da alta prevalência também é alto o grau de desconhecimento da doença pelos pacientes com diabetes. Um estudo realizado por Torquato et al. (2003) mostra que 46,5% das pessoas com diabetes desconheciam ter a doença. Tal desconhecimento acaba por levar a demora na descoberta do quadro, aumentando as chances das complicações macro e microvasculares já instaladas no momento do diagnóstico (BRASIL, 2013).

Em 2003, Torquato evidenciou a prevalência de 12,1 % de diabéticos no município de Ribeirão Preto na faixa etária de 30 a 69 anos. Em 2006, Moraes e col. (2010) demonstraram uma prevalência de 15,02% de diabéticos neste município, evidenciando o aumento de pessoas com a doença (RIBEIRÃO PRETO, 2011).

Considera-se que para controle da doença e prevenção de suas complicações, a adesão ao tratamento para diabetes é fator primordial, no entanto, a falta desta mostra-se muito alta com uma variação de 40 a 90%, sugerindo a dificuldade dos pacientes em seguir o regime terapêutico proposto. Essa falta de adesão pode estar

baseada em vários fatores, a saber: o aspecto crônico da doença sem previsão de cura, o desconforto causado por alguns medicamentos, a progressão lenta da doença, o desconhecimento por parte dos pacientes, entre outros (GROFF, 2011).

Portanto, realizar o cuidado da pessoa com diabetes torna-se um grande desafio para as equipes de saúde.

A atenção básica é definida pela Política Nacional de Atenção Básica- PNAB, como:

Um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que impacte na situação de saúde e autonomia das pessoas e nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades (BRASIL, 2012, p.19).

A unidade básica de saúde é uma das portas de entrada dos pacientes no sistema de saúde e à esta cabe a responsabilidade de acompanhá-los fazendo valer as diretrizes básicas de saúde conforme citado na PNAB. Desse modo, o trabalho da UBS ganha sentido ao promover saúde e cuidado de modo geral.

Em 2016, 248 pacientes com diabetes foram atendidos na UBS São José, na cidade de Ribeirão Preto, demonstrando o seu importante papel no cuidado da saúde de sua população. A unidade, inserida na atenção básica, realiza um trabalho de cuidado através das consultas médicas e de enfermagem, dispensação de medicamentos e grupo de educação em saúde voltado para os pacientes com diabetes e suas condições clínicas. Assim, busca garantir o cuidado desse paciente de modo que o mesmo se sinta acolhido e possa ser protagonista em seu tratamento. No entanto, ainda que a unidade ofereça esse cuidado, alguns pacientes são resistentes ao cuidado com sua saúde. Em 2016 foram realizados nove encontros do grupo de educação em saúde com uma média de participação de 7,2 pacientes por encontro, geralmente aqueles que aderem às terapêuticas propostas para o cuidado de diabetes. Esse dado demonstra a pouca participação dos pacientes em estratégias que possam melhorar sua saúde.

1.3 OBJETIVO GERAL

Analisar fatores que levam a adesão e a não adesão ao tratamento do paciente diabético tipo 2 acompanhado na Unidade Básica de Saúde José Ribeiro Ferreira - UBS São José do município de Ribeirão Preto.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes diabéticos tipo 2, acompanhados na unidade básica de saúde;
- Levantar os fatores que levam a não adesão ao tratamento para diabetes;
- Identificar os aspectos que auxiliam na adesão à terapêutica para diabetes.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 DIABETES

2.1.1 Epidemiologia

Em virtude do crescimento populacional e da maior expectativa de vida, o número de diabéticos tem aumentado significativamente no mundo e no Brasil. Estima-se que a população mundial com diabetes esteja em torno de 382 milhões de pessoas, devendo alcançar o número de 471 milhões até o ano de 2035. Um importante aumento da prevalência do diabetes nos países em desenvolvimento é esperado, principalmente nas faixas etárias mais avançadas (acima dos 65 anos). Nessa faixa etária encontram-se a maior parte dos estudos sobre adesão ao tratamento para diabetes, o que gera poucas informações sobre adesão ao tratamento nas faixas etárias mais jovens (IDF, 2012).

No Brasil, o número de diabéticos é de aproximadamente 12 milhões de pessoas (dados de 2013) considerando a faixa etária dos 20 aos 79 anos de idade (SBD, 2015).

Estima-se que o Brasil passe a ocupar a 6ª posição (11,3%) no ranking de prevalência da doença em 2030. Atualmente o país encontra-se na 8ª posição com prevalência de 4,6%. As mulheres continuam ocupando a liderança na prevalência de diabetes sendo 6% contra 5,6% nos homens (BRASIL, 2013).

O aumento progressivo da doença tem vários fatores como, a maior sobrevivência das pessoas com diabetes, hábitos de vida irregulares, aumento de pessoas com obesidade e o sedentarismo. Estudos mostram que a idade está intimamente ligada ao aumento da incidência de diabetes. Segundo Malerbi (1992), em seu grupo de estudos sobre prevalência em diabetes, a taxa da doença na faixa etária de 30 a 59 anos era de 2,7%, já na faixa de 60 a 69 anos essa taxa subia para 17,4%, um aumento de 6,4 vezes (SBD, 2016).

Grande parte da população com diabetes encontra-se em países em desenvolvimento. Nesses países, cada vez mais pessoas jovens têm sido acometidas pela doença. Esse fato revela a necessidade do diagnóstico precoce e

das mudanças no estilo de vida, uma vez que o estilo de vida também está relacionado ao aparecimento do diabetes.

No início do século XXI, o diabetes *mellitus* (DM) foi responsável por 5,2% das mortes no mundo, sendo as complicações cardiovasculares e cerebrais as maiores responsáveis pelas mortes por diabetes. No Brasil a taxa de mortalidade por diabetes foi de 30,1 na população em geral (SBD, 2015).

Os custos econômicos com DM no Brasil, giram em torno de 3,9 bilhões de dólares, sendo que esses custos não afetam apenas o indivíduo e as famílias, mas toda a sociedade. Além dos efeitos econômicos com a doença, pode-se ressaltar também os efeitos emocionais, perda de qualidade de vida que são imensuráveis e afetam ainda mais o indivíduo e a sociedade. Outro ponto somado à perda da qualidade de vida é a perda de anos vividos devido as incapacidades causadas pelo diabetes que se mostra bastante importante, sendo que em 1999 o Brasil ocupava a oitava posição com uma taxa de 12/1000 habitantes (BRASIL, 2013).

É importante também o dado que se refere ao alto grau de desconhecimento da doença por parte dos pacientes com diabetes. Cerca de metade das pessoas com diabetes desconheciam ter a doença. Esse fator mostra-se preocupante, pois muitas vezes no momento do diagnóstico já estão instalados os danos macro e microvasculares, levando o paciente a apresentar as complicações crônicas da doença (BRASIL, 2013).

2.1.2 Classificação

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes - SBD (2015), o diabetes é classificado como: Um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresenta em comum a hiperglicemia, podendo esta ser em função de defeitos na secreção de insulina, defeitos na ação da insulina ou em ambas.

Essa classificação leva em consideração a etiologia da doença e não o tipo de tratamento. Os termos “insulino-dependente” e “não insulino-dependente” não são mais utilizados para classificar os tipos de diabetes.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Associação Americana de Diabetes (ADA) classificam o diabetes em 4 tipos: DM 1, DM 2, DM gestacional e outros tipos específicos de DM (SBD, 2015).

2.1.2.1 Diabetes *mellitus* tipo 1

No DM1 ocorre a destruição total ou parcial das células beta pancreáticas, causando uma deficiência na produção de insulina. Essa destruição pode acontecer por células autoimunes. Os anticorpos mais comuns presentes no DM1 são os anti-ilhotas, anti-insulina e os antidescarboxilase do ácido glutâmico (anti-GAD). O doseamento desses anticorpos circulantes no paciente leva à identificação do DM1 como autoimune ou 1A. Quando os fatores da destruição das células beta são desconhecidos, classifica-se o DM1 como idiopático ou 1B (BRASIL, 2013).

O DM1 é mais comum em crianças, sendo que nessa faixa etária a destruição das células beta acontece de forma rápida e progressiva. Existe também uma forma mais lenta de destruição das células beta levando ao aparecimento tardio do DM1 em adultos jovens, denominada LADA (*latent autoimmune diabetes in adults*) (SBD, 2015).

Em 2015, o Brasil tinha 30.900 crianças (menores de 15 anos) com DM1. Esse número deu ao país a terceira posição, abaixo apenas dos Estados Unidos com 84.100 crianças e a Índia com 70.200 crianças diagnosticadas (IDF, 2015).

Em geral, o aparecimento do DM1 está relacionado a fatores genéticos (principal fator) e a fatores ambientais, que podem desencadear a autoimunidade em indivíduos com predisposição para o surgimento da doença. Os fatores genéticos estão ligados aos genes do sistema antígeno leucocitário humano classe II. Os fatores ambientais podem estar relacionados com deficiência de vitamina D, fatores nutricionais ou ainda infecções virais (SBD, 2016).

Os sintomas, mais comuns, relacionados ao DM1 são: poliúria, polidipsia, polifagia e perda inexplicável de peso. Esses sintomas podem aparecer de forma aguda, evoluindo para um quadro de cetoacidose, desidratação e acidose metabólica (BRASIL, 2013).

Devido a destruição total ou parcial das células beta, assim que diagnosticado, com DM1 o paciente deve ser tratado com insulina exógena, sem a qual a pessoa com DM1 irá à morte (SBD, 2015).

2.1.2.2 Diabetes *mellitus* tipo 2

O DM2 é a forma mais comum da doença e está presente em 90 a 95% dos casos de diabetes. É caracterizada pelo defeito na ação ou secreção da insulina e

na regulação da produção de glicose pelo fígado. Os fatores genéticos e ambientais estão relacionados ao desenvolvimento do DM2. Dentre os fatores ambientais presentes destacam-se o sedentarismo, as dietas ricas em gorduras e o avanço da idade. O sobrepeso ou obesidade estão relacionados na maioria dos casos de DM2. Pode acontecer em qualquer faixa etária sendo mais comum em pessoas acima de 40 anos de idade.

Os sintomas do DM2 são basicamente os mesmos do DM1, no entanto seu aparecimento pode acontecer de forma lenta e tardia. O quadro de cetoacidose não ocorre de modo espontâneo, como no DM1, e muitas vezes junto com os sintomas já podem aparecer os sinais das complicações causadas pelos longos anos de presença da doença, porém sem diagnóstico.

O tratamento do DM2 não depende exclusivamente de insulina exógena, no entanto pode ser necessário o tratamento com insulina caso outras medidas não consigam realizar o controle metabólico da glicemia de forma adequada (SBD, 2015).

2.1.2.3 Diabetes *mellitus* gestacional

O DM gestacional ocorre quando existe qualquer alteração no metabolismo dos carboidratos, resultando em hiperglicemia, diagnosticado durante a gravidez. O quadro pode ser revertido após o parto, no entanto existe um risco de desenvolver DM2 variável de 10 a 63%, em até 16 anos após o nascimento do bebê.

Em torno de 7% das gestações apresentam complicações devido ao quadro de hiperglicemia e este fator está intimamente ligado a morbimortalidade perinatal.

Os sintomas são os mesmos dos demais tipos de diabetes já mencionados. A recomendação do Ministério da Saúde é que o rastreamento para DM gestacional seja realizado em todas as gestantes durante o período de pré-natal, principalmente naquelas que possuem os fatores de risco para DM. De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2012), os fatores de risco para desenvolvimento de DM, que devem ser avaliados nas gestantes são: idade maior ou igual a 35 anos, sobrepeso, obesidade ou ganho de peso em excesso durante a gestação, deposição de gordura na região central do abdome, estatura menor ou igual a 150 centímetros, crescimento fetal excessivo, polidrâmnio, hipertensão ou pré-eclâmpsia na gravidez atual, antecedentes obstétricos de abortos de repetição, malformações, morte fetal

ou neonatal, macrosomia fetal (peso maior ou igual a 4,5kg), história familiar de DM em parentes de 1º grau, síndrome de ovários policísticos. Em alguns casos, as mulheres com DM gestacional necessitarão de insulina exógena para o controle da glicemia, além de medidas não farmacológicas, que devem ser incentivadas durante toda a gestação, a alimentação saudável e prática de atividade física adequada para a gravidez.

2.1.2.4 Outros tipos específicos de Diabetes *mellitus*

Nessa categoria estão incluídos os tipos de diabetes que não se enquadram nos demais apresentados. São formas menos comuns da doença e com uma grande variedade de apresentações, no entanto, representam a menor parcela de pacientes com DM. Algumas situações que podem levar ao aparecimento desse tipo de DM são: defeitos genéticos na função das células beta, endocrinopatias, doenças do pâncreas exócrino, defeitos genéticos na ação da insulina, infecções, DM induzida por medicamentos ou outros agentes químicos, entre outras (SBD, 2015).

2.1.3 Diagnóstico

Em geral o diagnóstico de DM é realizado através de medidas dos valores de glicemia associado aos sinais e sintomas clássicos (poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso). No DM 2, esses sintomas podem demorar a aparecer. Já no DM 1 eles podem aparecer de forma abrupta e evoluir para quadros mais graves como cetoacidose, desidratação e acidose metabólica, evidenciando a presença da doença.

O diagnóstico realizado pela medida de glicemia pode ser realizado de três maneiras: a glicemia de jejum maior ou igual a 126mg/dL, glicemia casual (entende-se por glicemia casual aquela realizada a qualquer hora do dia, sem levar em conta o horário da última refeição) maior ou igual a 200mg/dL acrescida de sintomas clássicos e glicemia após duas horas de sobrecarga de glicose (75g) maior ou igual a 200mg/dL.

O **quadro 1** resume os estágios para diagnóstico de DM:

Quadro 1 - Estágios para diagnóstico de DM.

Diagnóstico	Jejum (8 horas)	2 horas após 75 g de glicose	Glicemia Casual
Glicemia normal	< 100mg/dL	< 140mg/dL	-
Tolerância à glicose diminuída*	≥ 100mg/dL a < 126 mg/dL	≥ 140mg/dL a < 200 mg/dL	-
Diabetes <i>mellitus</i>	≥ 126 mg/dL	≥ 200 mg/dL	≥ 200 (com sintomas clássicos)

Fonte: adaptado de SBD, 2016

A tolerância à glicose diminuída (*) representa um estágio também conhecido como “pré-diabetes”. Esse quadro é uma anormalidade no metabolismo da glicose após o teste oral de tolerância à glicose (TOTG), que é composto pelos testes de sobrecarga a glicose (2h após 75g) e pela glicemia de jejum. Pessoas diagnosticadas com tolerância à glicose diminuídas tem maiores chances de desenvolver DM, por isso devem ser orientadas quanto a prevenção da doença através de mudança dos hábitos alimentares, prática de atividade física e reavaliação anual da glicemia de jejum (BRASIL, 2013).

Em alguns casos, um outro exame pode ser utilizado para o diagnóstico de DM: a determinação do valor da Hemoglobina glicada (HbA1c). A Associação Americana de Diabetes (ADA) estabeleceu em 2010, o valor de HbA1c para diagnóstico de DM maior ou igual a 6,5% e esse valor é seguido pela Sociedade Brasileira de Diabetes.

A HbA1c é uma molécula de hemoglobina (HbA) que está ligada à um açúcar, a glicose, em sua fração A1c. Essa molécula encontra-se localizada dentro da hemácia (célula sanguínea). A ligação entre a molécula de hemoglobina e a glicose ocorre através de uma reação chamada de glicação, por isso a nomenclatura Hemoglobina Glicada. A taxa de glicose ligada à hemoglobina é praticamente a mesma da corrente sanguínea, possibilitando, portanto, a determinação de valores de glicose no organismo através dos valores de HbA1c. Quanto maior o nível de glicemia, maior a reação de glicação que ocorre entre a glicose e a hemoglobina (SUMITA, 2008).

No entanto, para diagnóstico, esse não é um exame muito específico, pois nem sempre valores altos de HbA1c significam diagnóstico de DM, além das várias interferências que o exame pode sofrer como patologias associadas à hemoglobina (anemias), discordância entre vários resultados de HbA1c, em que apenas um se mostre alterado (nesse caso, o paciente deve ser considerado diabético), influência de etnias (os afrodescendentes e asiáticos apresentam valores de HbA1c mais elevados em relação aos caucasianos). Já para avaliação do controle glicêmico, esse é um ótimo exame, pois possibilita uma estimativa média de como tem se comportado a glicemia do paciente nos últimos três meses aproximadamente (tempo de meia-vida da hemácia).

2.1.4 Tratamento do Diabetes *mellitus*

O tratamento do DM, seja ele de qualquer tipo, envolve Mudança de Estilo de Vida (MEV) que consiste na adoção de hábitos alimentares saudáveis, prática regular de atividade física, abandono do tabaco e moderação no consumo de álcool. O uso de medicamentos pode ou não estar associado ao tratamento dependendo do estágio da doença em que o paciente se encontra. No entanto, a MEV é a base do tratamento em qualquer estágio.

O principal objetivo do tratamento do DM é o controle glicêmico, que por sua vez, previne ou retarda o aparecimento das complicações crônicas da doença.

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2016), as metas para o controle glicêmico no diabetes tipo 2 são: Hemoglobina glicada (HbA1c) em torno de 7%, glicemia de jejum até 130mg/dL e glicemia pós-prandial até 180mg/dL.

2.1.4.1 Tratamento não medicamentoso

O tratamento não medicamentoso para o diabetes consiste nas mudanças de estilo de vida já citadas anteriormente. A prática regular de atividade física e adequação alimentar são consideradas como primeira opção de tratamento. Elas podem prevenir o DM 2 nas pessoas com fatores de risco para o desenvolvimento de diabetes e auxiliar no controle glicêmico daqueles já diagnosticados com a doença. Portanto, essas medidas devem ser incentivadas durante todo o tratamento e não devem ser abandonadas em nenhum momento pelos pacientes.

O exercício físico praticado de modo regular atua diretamente na resistência insulínica, melhorando a ação da insulina nos receptores e a atuação dos transportadores de insulina presentes nas membranas das células. A atividade física aeróbica, se praticada de maneira regular, é capaz de reverter algumas disfunções provocadas pela hiperglicemia crônica. Além da redução de peso provocada pela prática de exercícios físicos que já é um fator de diminuição da hiperglicemia (SBD, 2016).

As atividades físicas devem ser acompanhadas por um educador físico e algumas orientações devem ser observadas: realizar a atividade física com frequência, pelo menos 150 minutos por semana; dar preferência aos exercícios aeróbios e associá-los aos de resistência; alimentar-se antes da atividade física; manter-se hidratado durante a prática da atividade e ter sempre disponível carboidrato de rápida absorção caso ocorra algum episódio de hipoglicemia durante a prática da atividade física (CRF-SP, 2011).

Com relação a alimentação, a terapia nutricional no diabetes tem o objetivo de diminuir ou manter o peso de forma saudável, controlar a glicemia, controlar os níveis de lipídios e pressóricos, além de ser importante para a prevenção das complicações da doença. Não existe uma dieta padrão a ser seguida por todos os pacientes com diabetes. A alimentação do diabético deve ser equilibrada e balanceada de acordo com sua situação clínica, idade e necessidades individuais.

Deve-se incluir na dieta do paciente com DM todas as fontes de macro e micronutrientes, ou seja, carboidratos, proteínas, lipídeos, vitaminas e minerais, além de fibras, no entanto, deve-se respeitar as quantidades estabelecidas para cada paciente individualmente.

O fracionamento das refeições é outro fator importante, ou seja, a alimentação diária deve ser dividida em pequenas porções, várias vezes ao dia. Deve-se procurar manter um intervalo regular entre as refeições entre duas horas e meia a três horas de espaço entre uma refeição e outra (CRF-SP, 2011).

Com relação ao consumo de bebidas alcoólicas, a recomendação da SBD (2016) é que não mais do que uma dose álcool para mulheres e duas doses para os homens sejam consumidos diariamente. O consumo de álcool está relacionado com o descontrole glicêmico, aumento de peso e quadros de hipoglicemia.

2.1.4.2 Tratamento medicamentoso

O tratamento medicamentoso do diabetes está intimamente relacionado ao tipo, tempo de diagnóstico e presença de complicações. No DM 1, o tratamento é realizado desde o início com insulina exógena, uma vez que as células beta pancreáticas perderam a capacidade de produção do hormônio. Já no DM 2 o tratamento medicamentoso é muito heterogêneo devido a diversidade de manifestações da doença. Existem tratamentos que contarão apenas com os antidiabéticos orais (ADOs), outros necessitarão dos ADOs associados à insulina e em alguns casos, somente o uso de insulina será necessário.

A meta do tratamento medicamentoso do diabetes é a obtenção e manutenção dos valores normais de glicemia, os antidiabéticos orais, portanto, são substâncias que quando ingeridas tem essa finalidade.

Os ADOs são classificados de acordo com seu principal mecanismo de ação. As **sulfoniluréias** e as **glinidas** são aqueles que estimulam a secreção de insulina pelas células pancreáticas (também chamados de secretagogos); as **biguanidas** são as que diminuem a produção hepática de glicose; os **inibidores da alfa glicosidase** são os que reduzem a absorção de glicose; as **glitazonas** aumentam a utilização periférica da glicose; os **incretinomiméticos** tem a capacidade de aumentar a produção de insulina somente quando há um aumento de glicose circulante no organismo, através da ação mimética ao GLP1 (*glucagon-like peptide 1*); as **gliptinas** (ou inibidores da dipeptidil peptidase 4 - DPP-4), que aumentam a secreção de insulina, reduzem a velocidade do esvaziamento gástrico e inibem a secreção de glucagon; e por fim, os **inibidores da SGLT2** (*sodium/glucose cotransporter 2*) que inibem a recaptação de glicose que ocorre nos rins promovendo sua excreção através da urina (SBD, 2016; CRF-SP, 2011).

Quadro 2 - Antidiabéticos atualmente disponíveis no Brasil.

Classe	Mecanismo de Ação	Representantes / dosagem mínima e máxima
Sulfoniluréias	Aumento da secreção de	Clorpropamida (125 a 500mg) Glibenclamida (2,5 a 20mg)

	Insulina	Glipizida (2,5 a 20mg) Gliclazida (40 a 320mg) Gliclazida MR (30 a 120mg) Glimepirida (1 a 8mg)
Glinidas	Aumento da secreção de Insulina	Repaglinida (0,5 a 16mg) Nateglinida (120 a 360mg)
Biguanidas	Redução da produção hepática de glicose e sensibilizadora da ação da insulina	Metformina (1.000 a 2.550mg) Metformina XR (1.000 a 2.550mg)
Inibidores da alfa-glicosidase	Retarda a absorção de carboidratos	Acarbose (50 a 300mg)
Glitazonas	Aumenta a sensibilidade à insulina no tecido hepático, adiposo e muscular (sensibilizador da insulina)	Pioglitazona (15 a 45mg)
Incretinomiméticos	Aumentam a secreção de insulina em resposta ao aumento da glicose, através da ação mimética ao GLP1 (<i>glucagon-like peptídeo 1</i>)	Exenatida (5 e 10 mcg) Liraglutida (0,6, 1,2 e 1,8mg) Lixisenatida (10 e 20 mcg) (Obs: Injeção subcutânea)
Gliptinas	Aumentam a secreção de insulina, reduzem a velocidade do esvaziamento gástrico e inibem a secreção de glucagon, através da inibição da DPP-4	Sitagliptina (50 ou 100mg) Vildagliptina (50mg) Saxagliptina (2,5 ou 5mg) Linagliptina (5mg) Alogliptina (6,25 ou 12,5 ou 25mg)
	Inibe a reabsorção da glicose nos rins e promove	Dapagliflozina (5 a 10mg)

Inibidores da SGLT2	sua excreção através da urina	Empagliflozina (10 a 25mg) Canagliflozina (100 a 300mg)
----------------------------	-------------------------------	--

Fonte: adaptado de SBD, 2016

Para finalidade deste estudo, serão abordados mais profundamente os antidiabéticos disponíveis na Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (REMUME) do município de Ribeirão Preto utilizados no tratamento do DM2. A REMUME é a padronização de medicamentos do município que visa garantir a disponibilidade e acesso à população dos medicamentos considerados essenciais para tratamento da maior parte das doenças atendidas pela atenção básica do município, dentre elas, o diabetes.

Os antidiabéticos disponíveis na REMUME são: Glibenclamida 5mg, Gliclazida MR, Metformina 850mg, Insulina NPH e Insulina Regular.

2.1.4.3 Sulfoniluréias (Glibenclamida e Gliclazida)

A glibenclamida e a gliclazida são pertencentes a classe das sulfoniluréias que atuam estimulando a secreção de insulina pelas células beta do pâncreas. As sulfoniluréias ligam-se a porção externa dos canais de potássio (K) das células beta bloqueando-os e promovendo a despolarização da célula, e por fim, a despolarização da célula acarreta na secreção de insulina (SBD, 2016).

A secreção de insulina estimulada pelas sulfoniluréias ocorre independente da concentração de glicose, ou seja, o medicamento irá atuar mesmo se o paciente estiver em jejum, o que pode acarretar episódios de hipoglicemia.

As sulfoniluréias não são medicamentos de primeira escolha, uma vez que no início do diagnóstico de DM2 geralmente o que ocorre é a resistência à insulina e não a falta de secreção dela. No entanto, por necessitarem de células beta ainda funcionais, as sulfoniluréias são úteis nos estágios iniciais do DM2. Em geral, quando não se alcança um bom controle glicêmico com apenas um agente antidiabético, pode-se incluir um segundo agente, que na maioria dos casos é a sulfoniluréia (NETO; GUIDONI, 2015).

Algumas vantagens do uso das sulfoniluréias estão na redução da glicemia de jejum (aproximadamente 70mg/dL) e na HbA1c (cerca de 1 a 2%). No entanto, o uso

prolongado delas está associado a um quadro de falência secundária, ou seja, a cada ano de uso as sulfoniluréias vão perdendo o efeito, sendo muitas vezes necessária a troca de ADO (OLIVEIRA, 2004).

Os efeitos adversos mais comuns relacionados ao uso das sulfoniluréias são a hipoglicemia e o aumento de peso. A hipoglicemia ocorre em maior proporção em idosos, pacientes que não realizam as refeições com regularidade e o uso de sulfoniluréias de longa duração, como a glibenclamida. O aumento de peso relaciona-se com o efeito anabólico da insulina. Essa classe é contra indicada em pacientes com DM1, gestantes, pacientes com DM2 em estresse (infecções, traumas, cirurgias), insuficiência renal e hepática (OLIVEIRA, 2004).

A glibenclamida e a gliclazida tem custos, eficácia, toxicidade e farmacocinética muito similares, no entanto, a gliclazida pode ser melhor aproveitada por pacientes idosos, pois provoca menor risco de hipoglicemia, além de proporcionar comodidade terapêutica, pois pode ser utilizada em uma única tomada diária (BRASIL, 2013).

2.1.4.4 Biguanidas (Metformina)

A metformina é a única representante da classe das biguanidas atualmente comercializada no Brasil. Ela atua aumentando a sensibilidade à insulina nos receptores das células musculares, hepáticas e adiposas, além de atuar reduzindo a produção hepática da glicose (gliconeogênese) (CRF-SP, 2011).

É considerada a primeira escolha de tratamento do DM2, pois atua diminuindo a resistência à insulina, o que geralmente ocorre nos primeiros anos de diagnóstico do DM.

A metformina pode ser utilizada como monoterapia, associada com outros ADOs ou ainda à insulina. Pode ser utilizada independentemente da idade, peso e tempo de doença. Não causa hipoglicemia e ainda pode ajudar na redução do peso corporal. A diminuição da glicemia de jejum fica em torno de 50 a 60mg/dL e a redução de HbA1c em torno de 1 a 2%. Além dos efeitos hipoglicemiantes, a metformina está relacionada a diminuição de complicações cardiovasculares em pacientes com DM2 e melhora do perfil lipídico (OLIVEIRA, 2004).

Os efeitos adversos mais comuns que ocorrem com a utilização da metformina são os gastrointestinais. Diarreia é o efeito mais relatado pelos

pacientes, mas podem ocorrer também náusea, vômito, flatulência, azia e fezes anormais. No entanto, esses efeitos costumam melhorar com a continuidade do tratamento. Recomenda-se que a dose da medicação seja aumentada de forma lenta e gradativa até obter a dose de controle da glicemia. É necessário que o paciente seja orientado sobre esses efeitos para que o mesmo não abandone o tratamento (CRF-SP, 2011).

A contraindicação da metformina se aplica a pacientes com tendência ao desenvolvimento de acidose láctica, insuficiência renal, hepática, cardíaca e pulmonar. A indicação da metformina na gestação ainda é controversa, no entanto Marques et al. (2014) em seu estudo sobre segurança da metformina na gestação, concluíram que a medicação representa uma alternativa segura para mulheres com diabetes gestacional não representando riscos de complicação para a mãe ou para o bebê, quando comparadas ao grupo que utiliza apenas insulina ou dieta.

2.1.4.5 Insulinas NPH e Regular (R)

O tratamento com insulina tem o objetivo de mimetizar a secreção de insulina fisiológica do organismo. É indicada no tratamento do DM2 para aqueles pacientes que não conseguiram controle glicêmico utilizando os ADOs e a dieta, ou ainda quando logo no início do diagnóstico a utilização dela possa trazer benefícios que os ADOs não conseguiriam, por exemplo em glicemias acima de 300mg/dL (BRASIL, 2013).

A insulina foi isolada em 1921 na Universidade de Toronto por um grupo de pesquisadores do laboratório do professor John James Richard Macleod. Esse foi um dos maiores marcos no tratamento e na sobrevivência das pessoas com Diabetes *mellitus*. A primeira insulina comercializada foi a insulina regular. Inicialmente a insulina era produzida através de extratos pancreáticos de bois e de porcos, sendo classificadas como insulina bovina, porcina ou mista. Posteriormente, com os avanços tecnológicos a insulina passou a ser sintética, produzida através da tecnologia de DNA recombinante, onde parte do gene da insulina é introduzida no genoma da bactéria *Escherichia coli* ou do fungo *Saccharomyces cerevisiae* e estes são os responsáveis pela produção da insulina utilizada nos seres humanos. Atualmente existe uma classe de insulinas chamada de análogos de insulina, que nada mais são do que insulinas modificadas em laboratório para conferir alguma

característica distinta à insulina. São elas: insulina de ação ultrarrápida, basal ou prolongada (OLIVEIRA, 2004; CRF-SP, 2011).

A insulina NPH (Neutral Protamine Hagedorn) é uma suspensão de aparência leitosa com baixa concentração de protamina (P), pH neutro (N) que foi desenvolvida pelo cientista Hagedorn (H). É classificada como insulina de ação intermediária, não conseguindo mimetizar a insulina endógena com apenas uma aplicação, portanto, são necessárias várias aplicações (geralmente de 2 a 3) para garantir o controle glicêmico. Seu início de ação ocorre geralmente após 1 a 2 horas da aplicação, o pico de ação ocorre em 4 a 10 horas após a aplicação e a duração do efeito de 10 a 18 horas após a aplicação. Um cuidado que se deve ter é com relação ao risco de hipoglicemia no pico de ação da insulina NPH. A aplicação da insulina NPH é por via subcutânea (SC) (CRF-SP, 2011; OLIVEIRA, 2004).

A insulina Regular (R) geralmente tem o objetivo de reduzir a glicemia nos picos pós-prandiais ou realizar a correção da glicemia em descompensações agudas. É uma solução incolor e pode ser aplicada pela via SC, intramuscular (IM) ou endovenosa (EV). Sua ação tem início mais rapidamente do que a NPH quando aplicada por SC. Geralmente o início de ação da insulina R ocorre 30 minutos após a aplicação, o pico ocorre entre 2 a 4 horas e sua ação é mantida por cerca de 4 a 6 horas. Quando aplicada por via EV o início da ação ocorre em 5 a 6 minutos após aplicação e o término da ação ocorre em cerca de 15 minutos. Geralmente o uso da insulina R está associado à NPH nos esquemas terapêuticos clássicos para o tratamento do DM2 (CRF-SP, 2011; OLIVEIRA, 2004).

Os efeitos adversos relacionados ao uso de insulina são: hipoglicemia, aumento de peso, edema, hipersensibilidade cutânea e reações inflamatórias no local da aplicação.

O **quadro 3** mostra um resumo sobre as diferenças das insulinas NPH e R:

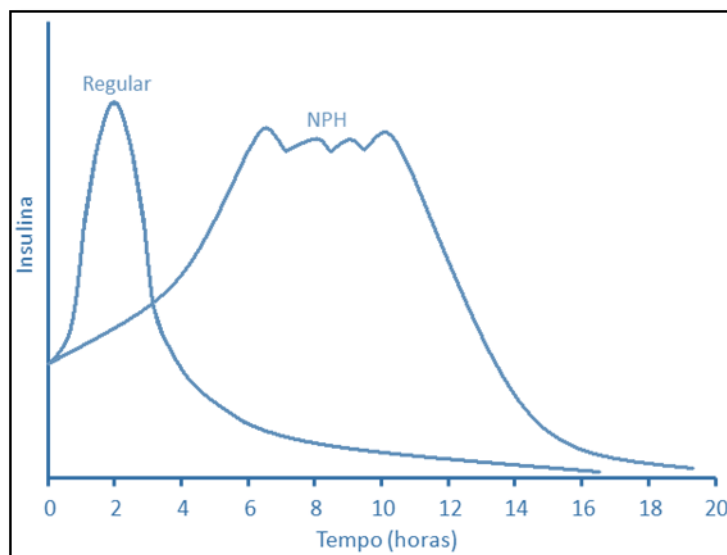
Quadro 3 – Diferenças entre as insulinas NPH e R.

Insulina	Ação	Início da ação	Pico da ação	Duração do efeito	Aspecto
NPH	Intermediária	1 – 2 hrs	4 – 10 hrs	10 – 18 hrs	Leitoso
Regular	Rápida	30 min	2 – 4 hrs	4 – 6 hrs	Límpido

Fonte: adaptado de CRF-SP, 2011

A **figura 1** mostra o perfil de ação das insulinas NPH e R relacionado ao tempo de ação das mesmas no organismo:

Figura 1: Perfil de ação das insulinas NPH e R.



Fonte: GOBBI; BALBINOTTI, 2013

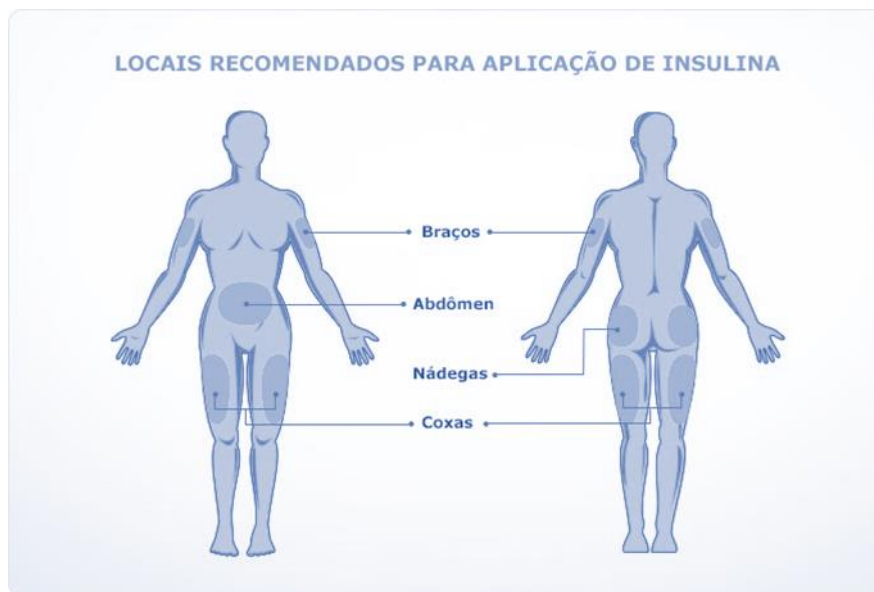
Os pacientes em uso de insulina devem ser orientados quanto à conservação da mesma, pois trata-se de uma proteína com instabilidade em determinadas temperaturas. Em geral, a insulina deve ser armazenada na geladeira, com temperatura entre 2 e 8° C. Algumas apresentações (frasco após aberto ou caneta com refil em uso) podem ser armazenadas em temperatura ambiente, desde que a temperatura não ultrapasse a 30°C. No entanto, deve-se sempre observar as orientações do fabricante na bula do medicamento (CRF-SP, 2011).

A aplicação da insulina é outro tema de grande importância a ser abordado com os pacientes que a utilizam. Por se tratar de uma medicação utilizada por via injetável, alguns cuidados devem ser tomados: o local da aplicação deve estar livre de edemas, machucados, infecção ou inflamação; as regiões recomendadas para aplicação da insulina são: braços (face posterior, abaixo da axila e acima do cotovelo), nádegas (quadrante superior lateral externo), coxas (face anterior e lateral externa, abaixo da virilha e acima do joelho) e abdômen (lateral direita e esquerda, distante quatro dedos da região do umbigo). Deve-se realizar o rodízio dos locais de aplicação a fim de evitar a lipodistrofia (reação adversa a insulino terapia) que decorre no metabolismo anormal das gorduras, causando hipertrofia ou atrofia nos

locais de aplicação do medicamento), que por sua vez pode levar ao descontrole glicêmico.

A **figura 2** mostra quais os locais recomendados para a aplicação de insulina a fim de melhor ilustrar a temática:

Figura 2: Locais recomendados para aplicação de insulina.



Fonte: Diabetes Med, 2015.

2.1.5 Complicações do Diabetes *mellitus*

A manutenção dos níveis de glicemia acima dos valores normais, a hiperglicemia crônica, que ocorre nos pacientes com DM é o principal fator que leva ao aparecimento das lesões orgânicas no organismo. Essas lesões dão origem as complicações do diabetes, que em geral, são extensas e irreversíveis. Essas complicações levam a falência de vários órgãos e sistemas sendo responsáveis pelo aumento da mortalidade das pessoas com DM (BRASIL, 2013).

As complicações do DM podem ser divididas em agudas e crônicas. As complicações agudas ocorrem geralmente de forma esporádica, as crônicas são resultado de anos de mau controle glicêmico.

2.1.5.1 Complicações Agudas do Diabetes *mellitus*

As complicações agudas do DM são a hipoglicemia, a cetoacidose e o estado hiperglicêmico hiperosmolar (ou coma hiperosmolar).

A hipoglicemia ocorre geralmente em decorrência do excesso de insulina ou ADOs utilizados e/ou omissão de refeições pelos pacientes. É a complicação aguda mais comum nos pacientes diabéticos. Define-se como hipoglicemia valores glicêmicos abaixo de 60mg/dL. A hipoglicemia apresenta importância, pois o não reestabelecimento da glicemia a valores normais (70 a 99mg/dL) pode levar o paciente a óbito. Os sinais e sintomas mais comuns da hipoglicemia são: sudorese, pele fria, tremores, visão turva, nervosismo, bocejos, dor de cabeça, confusão mental, convulsões, perda de consciência, coma e morte. O tratamento da hipoglicemia consiste na ingestão de carboidratos para reestabelecimento dos níveis normais de glicemia. Para hipoglicemia leve (50 a 70mg/dL), o paciente precisa ingerir cerca de 15g de carboidratos (150 ml de suco comum ou refrigerante comum ou 1 colher de sopa de açúcar). Na hipoglicemia grave (abaixo de 50mg/dL), se o paciente estiver consciente, deve ser ingerida uma quantidade referente a 30g de carboidrato. Se o paciente estiver inconsciente, o tratamento deve ser hospitalar com a administração de glicose endovenosa (SBD, 2016; CRF-SP, 2011).

A cetoacidose diabética ocorre em decorrência da falência total de insulina. Como resultado da falta do hormônio a glicemia se eleva resultando em um estado hiperglicêmico que por sua vez promove diurese e desidratação osmótica. Além do estado de desidratação, ocorre a degradação de lipídeos estimulada pela falta de insulina, e a formação de corpos cetônicos, e por fim a cetoacidose, que leva a um comprometimento do sistema nervoso central, que pode induzir o coma e morte (JACOB et al., 2014).

Antes da descoberta da insulina, a mortalidade em decorrência dessa complicação era de 100%, no entanto, com os avanços no tratamento do DM, atualmente a mortalidade relacionada à cetoacidose diabética gira em torno de 5% (BRASIL, 2013; OLIVEIRA, 2004).

Raramente essa complicação ocorre em pacientes com DM2, porém, alguns fatores podem ocasionar o desencadeamento da cetoacidose, a saber: infecções, omissão da aplicação de insulina, uso de medicamentos hiperglicemiantes, uso de drogas ilícitas, mau controle glicêmico, situações graves como acidente vascular encefálico, traumas, infarto agudo do miocárdio, entre outras. Os sintomas presentes no quadro de cetoacidose diabética são: poliúria, polidipsia, polifagia, náusea, vômito, sonolência, alteração do estado mental, desidratação, hiperventilação, hiperglicemia (acima de 250mg/dL), acidose metabólica (pH <7,3 e bicarbonato

<15mEq/L). Por fim, o paciente em cetoacidose diabética pode entrar em coma e vir a óbito (JACOB et al., 2014; BRASIL, 2013).

O estado hiperglicêmico hiperosmolar é ocasionado pela elevação grave da glicemia (valores acima de 600mg/dL). Ocorre somente no DM2, pois ainda existe uma pequena quantidade de insulina circulante, fator primordial para a prevenção da cetoacidose. Os sintomas presentes no estado hiperglicêmico hiperosmolar são desidratação, glicosúria, perda de líquidos e eletrólitos, confusão mental e até o coma. É mais comum em idosos, e alguns fatores precipitantes são: infecções, uso de glicocorticoides e diuréticos, excesso de administração de glicose, principalmente em pacientes que utilizam nutrição enteral.

O tratamento das duas últimas complicações citadas é muito semelhante e são tratamentos de urgência. O paciente deve ser levado a um hospital para correção da glicemia, hidratação e tratamento dos fatores precipitantes (BRASIL, 2013; CRF-SP, 2011).

2.1.5.2 Complicações Crônicas do Diabetes *mellitus*

As complicações crônicas do DM são resultado de anos de descontrole glicêmico, principalmente referente a hiperglicemia, e das alterações metabólicas que ocorrem devido a doença. Essas alterações associadas a outros fatores como hipertensão, colesterol elevado, uso do tabaco e obesidade contribuem para as lesões causadas nos vasos que levam ao surgimento das complicações do DM (BRASIL, 2013; CRF-SP 2011; OLIVEIRA, 2004).

Existem dois tipos de complicações crônicas do DM: as microvasculares (neuropatia, nefropatia e retinopatia diabéticas) e as macrovasculares (doença vascular periférica, doença cerebrovascular, doença arterial coronariana e disfunção erétil). O aparecimento das lesões, tanto microvasculares como macrovasculares, são responsáveis pelo aumento da morbimortalidade associada ao diabetes e as maiores causas de cegueira, insuficiência renal, amputação de membros, mortalidade cardiovascular, perda de função e perda de qualidade de vida dos pacientes.

O tratamento das complicações crônicas vai depender do tipo de complicação instalada, no entanto, as medidas para controle dos fatores associados, traz benefícios para melhoria do estado de saúde dos pacientes com DM e também

ajuda na redução do aparecimento de várias complicações. GAEDE et al (2003) observaram uma redução de 53% no risco de doença cardiovascular, 58% no desenvolvimento de retinopatia, 61% na incidência de nefropatia e 63% de neuropatia autonômica através da associação de medidas farmacológicas e não farmacológicas intensivas para o controle de fatores como hipertensão, dislipidemia e hiperglicemia.

2.1.5.2.1 Complicações Microvasculares

A retinopatia, complicação que ocorre devido às lesões nos vasos que irrigam a retina, é a principal causa de cegueira em pessoas com idade de 20 a 74 anos (SBD, 2016).

Estima-se que após 20 anos de doença, 60% dos DM2 serão acometidos por algum grau de retinopatia diabética. Mesmo que não chegue a cegueira, a perda da acuidade visual ocorrerá na maior parte dos pacientes com diabetes.

A classificação da retinopatia pode ser: não proliferativa leve, moderada ou grave e a proliferativa que é a fase mais avançada e grave da doença. Geralmente, o diagnóstico é realizado através do exame de fundoscopia. O rastreamento da retinopatia deve ser iniciado assim que diagnosticado o DM2 no paciente através da já citada fundoscopia ou do exame da fotografia do fundo de olho sob dilatação da pupila.

O tratamento da retinopatia consiste no controle dos níveis glicêmicos e pressóricos, além de tratamentos específicos que podem ser indicados pelo oftalmologista a depender do grau da complicação (SBD, 2016; BRASIL, 2013).

A nefropatia diabética tem sido a responsável pela maioria dos casos de doença renal crônica em pacientes que realizam hemodiálise. Segundo, SESSO et al. (2016), o número de casos novos de pacientes com nefropatia diabética que deram entrada em serviços de diálise, no ano de 2014, foi de 15.465, representando 42% do total de pacientes que iniciaram diálise. Além dos problemas renais, a nefropatia diabética também está associada a grande parte de mortes por problemas cardiovasculares.

A microangiopatia, ou seja, a lesão causada nos capilares renais, comprometendo o funcionamento desses vasos de pequeno calibre, é a responsável pela instalação da nefropatia diabética, que pode ser classificada em algumas fases,

a saber: normoalbuminúria, microalbuminúria (ou nefropatia incipiente) e macroalbuminúria (ou nefropatia clínica ou estabelecida). A dosagem de albumina juntamente com a creatinina é o exame mais indicado para o rastreamento da nefropatia diabética. Esse rastreamento deve ser iniciado logo após o diagnóstico do DM2 (SBD, 2016).

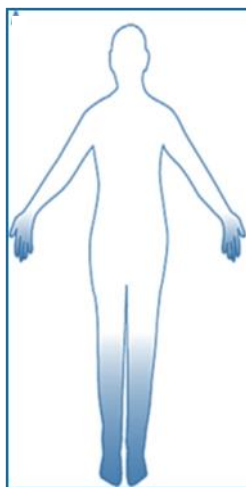
As intervenções realizadas para o controle da glicemia e da pressão arterial, mantendo-as em níveis normais, podem reduzir o risco de desenvolver a nefropatia ou retardar sua progressão. No entanto, associar várias medidas, farmacológicas e não farmacológicas, como controle da dieta, suspensão do uso do tabaco, controle da dislipidemia, são mais eficazes para a prevenção desta complicação (BRASIL, 2013).

A neuropatia diabética é a complicação microvascular com maior prevalência. O aumento da sobrevida dos pacientes com DM acabou por ampliar o número de pessoas com esta complicação e por consequência, a diminuição da qualidade de vida, da capacidade funcional além de ser uma das principais causas de surgimento de úlceras, deformidades e amputação de membros, principalmente os inferiores (NASCIMENTO; PUPE; CAVALCANTI, 2016).

As lesões que acometem o sistema nervoso periférico são a causa da neuropatia diabética. Esta pode se apresentar de várias maneiras clínicas e pode evoluir de diferentes formas nos pacientes. Os sintomas mais presentes são os chamados sensitivos positivos, que são queimação ou formigamento, ou os sintomas sensitivos negativos caracterizados por dormência ou perda de sensibilidade (NASCIMENTO; PUPE; CAVALCANTI, 2016).

As lesões podem alcançar os nervos do sistema autônomo e motor. Essas lesões podem ser reversíveis ou não e pode atingir o paciente de maneira aguda ou crônica. Portanto, o quadro clínico da neuropatia pode variar desde formas assintomáticas até manifestações somáticas, na qual a mais comum é a chamada polineuropatia simétrica distal (figura 3), e/ou formas autonômicas, que podem atingir os sistemas respiratório, cardiovascular, digestivo e geniturinário (SBD, 2016).

Figura 3: Representação esquemática da polineuropatia simétrica distal



Fonte: adaptado de: NASCIMENTO; PUPE; CAVALCANTI, 2016, p. 47

O diagnóstico da neuropatia diabética é realizado através da avaliação do quadro clínico do paciente e através de testes neurológicos que podem incluir a eletroneuromiografia, teste quantitativo de sensibilidade, entre outros. O tratamento da neuropatia diabética consiste no controle dos níveis glicêmicos, tratamento da dor com uso de medicamentos como, antidepressivos, anticonvulsivantes, analgésicos e técnicas terapêuticas como acupuntura para alívio das dores. Também são utilizados tratamentos para os sinais e sintomas da neuropatia autonômica, que podem incluir medicamentos e técnicas terapêuticas para quadros de disautonomia cardiovascular, gastrointestinal, geniturinária (SBD, 2016).

2.1.5.2.2 Complicações Macrovasculares

As complicações macrovasculares nos pacientes com DM2 são representadas por um grupo de doenças classificadas como Doenças Cardiovasculares (DCV) e que representam as maiores causas das mortes em pessoas com DM. São elas: Doença Arterial Coronariana (DAC), Acidente Vascular Cerebral (AVC), Doença Vascular Periférica (DVP) e Insuficiência Cardíaca (SBD, 2016).

Segundo TRICHES et al (2009), um estudo realizado no Sul do Brasil, mostrou que o risco para desenvolver DCV aumenta de duas a quatro vezes nos pacientes com DM, principalmente se associados a outros fatores de risco como

hipertensão, uso de tabaco, dislipidemias, doença renal, presença de obesidade e relação cintura-quadril aumentada.

As manifestações sintomáticas das DCV nos pacientes com DM são semelhantes às manifestações dos pacientes em geral, no entanto, algumas características estão presentes de formas diferentes nos pacientes diabéticos. Devido à presença da neuropatia autonômica cardíaca a angina e o infarto agudo do miocárdio (IAM) podem ocorrer de forma atípica nesses pacientes, o pós-infarto apresenta pior evolução nos diabéticos do que na população em geral e manifestações cerebrais de hipoglicemia podem se assemelhar a ataques isquêmicos (BRASIL, 2013).

O tratamento das complicações macrovasculares deve ser individualizado, pois cada paciente a apresentará de maneiras distintas. Um fator essencial para o tratamento é o controle da hiperglicemia além da mudança de estilo de vida, que deve estar presente em todas as etapas do controle da doença. Além desses cuidados, o tratamento dos fatores associados merece destaque, como o uso de anti-hipertensivos para o controle da hipertensão, controle da dislipidemia, principalmente com o uso de estatinas, que mostram-se eficazes em reduzir o risco cardiovascular, uso de ácido acetilsalicílico para os pacientes com alto risco cardiovascular que mostra-se eficaz tanto na prevenção primária dos eventos cardiovasculares e trombóticos (ou seja, evitar que a doença apareça), como na prevenção secundária (evitar a piora do quadro ou surgimento de mais complicações). Para pacientes que já possuem doença arterial coronariana, acidente vascular cerebral e doença vascular periférica estabelecidos, o tratamento deve seguir as diretrizes preconizadas (TRICHES et al, 2009).

O **quadro 4** faz um breve resumo para as medidas de prevenção e tratamento dos principais fatores de risco que podem contribuir para o aparecimento ou piora das complicações macrovasculares:

Quadro 4 – Medidas de prevenção e tratamento para os fatores de risco das complicações macrovasculares:

Fator de risco	Intervenção	Meta
Obesidade	Redução da ingestão	IMC < 25 kg/m ²

	calórica; Prática de atividade física; uso de fármacos antiobesidade.	
Sedentarismo	Estimular prática de atividade física, com supervisão, se sequela de macroangiopatia.	Mínimo por semana: 150 minutos de exercício aeróbico com 50% a 70% da frequência cardíaca máxima ou 90 minutos de exercício intenso.
Controle glicêmico	Dieta hipocalórica; Aumento de atividade física; Agentes antidiabéticos orais; Insulina.	HbA1c < 7%; Glicemia de jejum 70-130 mg/dL; Glicemia pós-prandial < 180 mg/dL.
Controle pressórico	Dieta DASH; Atividade física; Anti-hipertensivos: iECA, ARAII, diuréticos, outros.	<130/80 mmHg; < 125/75 mmHg (se ↑ creatinina sérica e/ou proteinúria > 1,0 g/24 h)
Dislipidemia	Dieta para controle de dislipidemia; uso de estatinas, fibratos ou niacina; controle glicêmico e prática de atividade física.	LDL-colesterol ≤ 100 mg/dL (≤ 70 mg/dL se múltiplos fatores de risco ou tabagismo); Triglicerídeos ≤ 150 mg/dL; HDL-colesterol ≥ 40 mg/dL não HDL < 130 mg/dL.
Estado pró-trombótico	Ácido acetilsalicílico 75 a 162 mg/dia: • prevenção secundária; • prevenção primária, se risco cardiovascular elevado; Clopidogrel 75 mg/dia, se presença de doença vascular periférica.	
Tabagismo	Terapia comportamental e farmacológica.	Cessar tabagismo.

Fonte: adaptado de TRICHES et al, 2009.

2.2 ADESÃO AO TRATAMENTO PARA DIABETES

O termo adesão ao tratamento para doenças crônicas pode ser definido, de acordo com a *World Health Organization* (WHO, 2003) como: a maneira como um paciente se comporta ao seguir as recomendações sobre tomar medicamentos, seguir uma dieta ou realizar mudanças de estilo de vida, acordadas entre ele e o profissional de saúde.

A má adesão ao tratamento para diabetes pode gerar efeitos nocivos à saúde dos pacientes, que poderiam em sua maioria ser evitados, além de gerar altos custos para o sistema de saúde. Um estudo realizado na Europa, o CODE-2 *study* (2001), identificou que apenas 28% dos pacientes diabéticos obtinham um bom controle dos níveis glicêmicos. No entanto, a adesão ao tratamento para diabetes não pode ser evidenciada apenas pelo uso correto das medicações, e sim, por uma série de outros fatores como: controle da dieta, prática de atividades físicas, prevenção de situações como o pé diabético, realização de exames oftalmológicos entre outros que possam prevenir o surgimento de complicações advindas da doença (WHO, 2003).

Portanto, pensar em adesão ao tratamento para diabetes não é algo simplório. Devido a essas características multifatoriais que abrangem o tratamento da doença e outros fatores, como acessibilidade aos medicamentos, aceitação da doença, sensação de perda de controle do estado de saúde, atitudes de familiares e amigos em relação ao paciente, ausência de sintomas, compreensão da doença e do tratamento, entre outros, a taxa de adesão ao tratamento, geralmente, acaba tornando-se baixa pelos pacientes com DM. Pode ser que o paciente consiga aderir ao tratamento medicamentoso e não consiga aderir ao plano alimentar e assim não garante o bom controle glicêmico do diabetes.

É considerada adesão ao tratamento quando pelo menos 80% do tratamento prescrito é utilizado pelo paciente. No entanto, esse tem sido uma meta difícil de ser alcançada, principalmente pelos fatores já citados. Para se trabalhar com o abandono de tratamento ou a falta de adesão, deve-se levar em conta a realidade do paciente, fatores socioeconômicos, psicológicos, peculiaridade da doença, crenças e relação do profissional de saúde com o paciente (BRASIL, 2016).

Faz-se necessário que a equipe de saúde elabore estratégias para tentar solucionar o problema da falta de adesão ao tratamento, pois aderir ao tratamento

constitui importante fator para a prevenção das complicações do DM que tanto prejudicam a qualidade de vida e até diminuem a expectativa de vida dos pacientes (BRASIL, 2016; GROFF, 2011).

2.2.1 Métodos de Avaliação da Adesão ao Tratamento

Para iniciar o diálogo sobre adesão ou não adesão ao tratamento é necessário saber em que ponto do tratamento o paciente se encontra: fase inicial ou mais tardia da doença, tratamento apenas com dieta e atividade física ou tratamento com medicamentos e/ou insulinas. Conhecer esse perfil do paciente ajudará na escolha dos métodos de avaliação da adesão.

A falta de adesão a farmacoterapia constitui-se como um problema de saúde pública, pois na maioria das vezes, o tratamento das doenças crônicas, dentre elas, o diabetes, necessita do uso de medicamentos para seu controle.

Em países desenvolvidos, estima-se que 50% dos pacientes com doenças crônicas não aderem ao tratamento medicamentoso e esse número torna-se maior em países em desenvolvimento (WHO, 2003).

Para avaliar a adesão a farmacoterapia existem vários métodos, no entanto nenhum deles é considerado como “padrão-ouro”. O que geralmente é utilizado para avaliar o processo de adesão e não adesão, é a combinação de mais de um método.

Os métodos de avaliação da adesão dividem-se em diretos e indiretos. Os métodos diretos constituem-se em medidas laboratoriais da concentração do fármaco no organismo do paciente. Os métodos diretos podem detectar o fármaco, seu metabólito ou algum marcador em fluídos biológicos. Sua detecção está diretamente relacionada ao uso do medicamento. As técnicas mais comuns são: Detecção do fármaco ou metabólito em fluídos biológicos, que consiste na análise de amostras de sangue ou urina do paciente para determinar a presença do medicamento ou de seu metabólito. Essa técnica leva em conta apenas a utilização recente do medicamento, não sendo possível avaliar a utilização a longo prazo, além de outras limitações como o alto custo da técnica além de ser um método invasivo. Além dessa técnica existe também a adição de um marcador químico para a determinação da concentração do fármaco, no entanto, o que é analisado é a presença do marcador no fluído biológico não a presença do fármaco em si. As desvantagens são as mesmas do primeiro método citado. Por fim, existe a técnica

de observação direta do paciente, no entanto essa técnica só é possível se houver vigilância constante do paciente no momento da utilização do medicamento, portanto é uma técnica com maior aplicabilidade em ambiente hospitalar (OBRELI-NETO et al, 2012).

Os métodos indiretos são aqueles que utilizam informações do próprio paciente para determinação da adesão. Os mais utilizados são: entrevista do paciente, diário do paciente, questionários estruturados, contagem manual de comprimidos, registro de retirada de medicamentos nas farmácias e o *Medication Event Monitoring System* (MEMS). Dentre esses métodos, os mais utilizados são os questionários estruturados devido a facilidade de aplicação e validação já disponível para várias situações (OBRELI-NETO et al, 2012).

2.2.1.1 Entrevista do paciente

Esse método utiliza questões abertas que não ameacem o paciente ou façam um pré-julgamento. O profissional de saúde realiza as questões de modo a estimular o paciente a compartilhar suas experiências relacionadas a utilização dos medicamentos. Após a entrevista, o profissional de saúde relaciona o comportamento do paciente com as respostas e traça o perfil de adesão. Esse método é barato e pode ser aplicado em qualquer nível de atenção à saúde, no entanto é necessário que haja o estabelecimento de uma relação de vínculo entre o paciente e o profissional de saúde.

2.2.1.2 Diário do paciente

O diário do paciente é uma ferramenta que necessita da colaboração intensa do paciente, pois é necessário que ele anote em um caderno todos os eventos relacionados ao uso de medicamentos, como horário, quantidade, eventos adversos, entre outros. No entanto, deve-se ter cuidado com alguns fatores limitantes, como analfabetismo, esquecimento ou até superestimação do processo de adesão pelo profissional visto que o paciente sabe que um profissional de saúde irá ler seus relatos.

2.2.1.3 Questionários estruturados

Em seu artigo de revisão sobre os métodos de avaliação de adesão farmacoterapêutica adotados no Brasil, TRAUTHMAN et al. (2014), identificou que o

método mais utilizado para avaliação da adesão a terapia medicamentosa são os questionários estruturados e dentre eles, o Teste de Morisky-Green foi o preferido pelos pesquisadores. A base deste teste é que a não adesão pode estar relacionada ao esquecimento, descuido, interrupção do medicamento quando se sente melhor ou interrupção do uso do medicamento quando se sente pior. É um teste de fácil aplicação com respostas sim ou não e já é validado em várias línguas, inclusive o português. Além deste teste, existem outros questionários validados que podem ser utilizados para avaliação da adesão a farmacoterapia como: *Brief Medication Questionnaire* (BMQ), *Simplified Medication Adherence Questionnaire* (SMAQ), Teste de Batalla-Martinez, entre outros.

2.2.1.4 Contagem manual de comprimidos

A contagem manual de comprimidos é uma técnica que verifica se a quantidade de comprimidos que o paciente ainda possui está em concordância com o quanto deveria ter sido utilizado em um determinado período de tempo, de acordo com a posologia prescrita. Portanto, a técnica consiste em contar os comprimidos restantes do paciente e checar se no período de tempo analisado essa quantidade restante está em concordância. Existe uma fórmula utilizada para determinar o grau de concordância: $(NCA - NCR) \times 100 / NCP$, em que NCA corresponde ao número de comprimidos adquiridos pelo paciente no último atendimento, NCR significa o número de comprimidos que restaram na embalagem e NCP é o número de comprimidos que deveriam ter sido consumidos pelo paciente de acordo com o regime posológico. Ao final, aqueles pacientes que obtiveram grau de concordância entre 80 – 120% são considerados como aderentes ao tratamento farmacológico. No entanto, esse método utilizado sozinho não determina a real adesão, pois mesmo o grau de concordância dentro dos valores padrão não significa que o paciente tenha utilizado, ele pode simplesmente ter tirado os comprimidos da embalagem, ou ainda, esse método não identifica se o paciente fez uso do medicamento no intervalo de tempo adequado, por exemplo, a cada oito horas (SOUSA et al, 2014; OBRELI-NETO et al, 2012).

2.2.1.5 Registro de retirada de medicamentos em farmácias

Esse método avalia a adesão através da periodicidade de retirada dos medicamentos na farmácia pelo paciente. Existe também uma fórmula que auxilia na

identificação do grau de concordância entre os períodos de intervalo real e intervalo estimado da retirada de medicamento na farmácia: $IRRM \times 100 / IERM$, em que: IRRM é o intervalo real de retirada de medicamentos na farmácia, estabelecido em dias e IERM é o intervalo estimado da retirada de medicamentos, também em dias. Deve ser considerado o regime posológico, ou seja, a prescrição para calcular os dias de intervalo de retirada. Os resultados que estiverem entre 80 e 115% caracterizam o paciente como aderente ao tratamento farmacológico, os demais resultados enquadram o paciente como não aderente. Esse método é fácil de ser realizado em farmácias que possuam sistema informatizado. É possível a realização de forma manual, no entanto deve ser arquivada uma cópia da prescrição do paciente para a realização das análises. Porém, a determinação da periodicidade de retirada dos medicamentos na farmácia não garante que o paciente faça uso corretamente dos mesmos, além de não conseguir identificar quando o paciente adquiriu um medicamento em farmácia privada, por exemplo, sendo estes alguns fatores limitantes da técnica (OBRELI-NETO et al, 2012).

2.2.1.6 *Medication Event Monitoring System (MEMS)*

O levantamento sobre avaliação dos métodos de adesão a farmacoterapia, realizado por SOUSA et al (2014), observou que o MEMS é um sistema amplamente utilizado por estudos que busquem avaliar a adesão a tratamentos. Esse método necessita do uso de frascos especiais para guardar os medicamentos. Esses frascos possuem um sensor que memoriza a abertura e o fechamento da tampa e considera esse processo para determinar um padrão “provável” de utilização de uma dose do medicamento. No entanto, é um método caro, o que impossibilita sua utilização em um número elevado de pacientes, principalmente em países onde os recursos financeiros são baixos. Outro fator limitante é que o padrão de utilização do medicamento pode ser avaliado de forma incorreta se o paciente abrir e fechar o frasco além das vezes em que teria que utilizar o medicamento, ou ainda, abrir e fechar o frasco sem utilizar o medicamento prescrito.

Além destes métodos existem mais alguns que podem ser utilizados com a finalidade de avaliar a adesão ao tratamento farmacológico do paciente, no entanto, na maioria das vezes, é necessária a combinação de vários métodos para se estabelecer um perfil de adesão mais próximo do real (OBRELI-NETO et al, 2012).

2.2.2 Métodos para Auxiliar o Paciente no Processo de Adesão ao Tratamento

Simplesmente identificar se o paciente é aderente ou não aderente ao tratamento não traz resultados significativos para a melhoria do estado de saúde do mesmo. É necessário, portanto, abordar o problema com os pacientes a fim de que os mesmos possam melhorar o processo de adesão ao tratamento (medicamentoso e não medicamentoso), com a ajuda da equipe de saúde.

Em 2016, o Ministério da Saúde (MS), elaborou um manual com uma síntese sobre a adesão ao tratamento pelos pacientes com doenças crônicas. Neste material são encontradas algumas estratégias para abordar o tema com os pacientes não aderentes em alguma etapa do tratamento e tentar melhorar o processo de adesão dos mesmos. Dentre as técnicas, encontram-se estratégias educacionais, lembretes, intervenções motivacionais e cognitivas. Um exemplo simples da aplicação dessas técnicas é a utilização de ferramentas como mensagens de texto, uso de alarmes para lembrar o horário das tomadas de medicamentos, aconselhamento face a face, consultas farmacêuticas, entre outras. No entanto, algumas dessas técnicas podem ter alguns fatores limitantes como situação financeira do paciente ou escolaridade. Deve-se, portanto, verificar qual é a situação do paciente e aplicar a melhor estratégia para ele.

Uma outra maneira de incentivar a adesão ao tratamento é através de oferta de incentivos ao paciente. Incentivos que podem ser financeiros, brindes, entre outros. Segundo PETRY et al. (2012), os incentivos financeiros melhoram a taxa de adesão de forma significativa. No entanto, a utilização de incentivos financeiros vai depender da situação econômica do órgão competente e do período de oferta desse incentivo. Evidenciou-se benefícios desse tipo de incentivo, principalmente em populações de baixa renda. Pode ser, que no caso de doenças crônicas, como o diabetes, ao término do incentivo, a taxa de adesão volte a cair, ou seja, não se tem garantia da manutenção da adesão após cessar o benefício (BRASIL, 2016).

Intervenções para o auxílio da gestão da farmacoterapia também são opções que podem ser utilizadas. Em geral, são as técnicas mais utilizadas para melhorar a taxa de adesão. Os recursos que podem ser empregados são: simplificação do regime terapêutico, utilização de tabelas com horários, pictogramas, rótulos, calendários, entre outros. São intervenções de baixo custo e que podem ser

aplicadas em qualquer paciente. A maior parte dos pacientes tem boa aceitação com relação a esse método, no entanto, alguns pacientes apresentam dificuldades em seguir as alternativas propostas (BRASIL, 2016).

Como cada paciente é um sujeito singular, pode ser necessária a combinação de várias das técnicas apresentadas para se conseguir um melhor resultado no processo de adesão ao tratamento. Portanto, o profissional de saúde deve estar atento ao seu paciente para selecionar juntamente com ele o melhor processo visando a melhoria no perfil de adesão e consequentemente melhoria no estado de saúde.

2.3 EDUCAÇÃO EM DIABETES

Após a confirmação do diagnóstico de diabetes, inicia-se um longo processo de cuidado que deve ser praticado pelo paciente, por sua família e pela equipe de saúde envolvida no tratamento deste.

O tratamento do DM é pautado em várias situações, que requerem do paciente um empenho e um esforço no intuito de alcançar o maior objetivo: o controle glicêmico. Devido a essa característica complexa, a participação ativa do paciente se faz necessária, e é sobretudo, a parte mais importante e crucial do tratamento.

Para que o paciente tenha participação ativa no seu cuidado, a educação em diabetes é a ferramenta mais significativa nesse processo. Portanto, a pessoa com diabetes deve ser educada de modo que seja capaz de participar ativamente do seu tratamento, otimizando os resultados que se objetivam alcançar.

De acordo com a SBD (2016), educação em diabetes tem o seguinte significado: é o processo de desenvolvimento de habilidades para o autocuidado e a incorporação de ferramentas necessárias para atingir as metas estabelecidas em cada etapa do tratamento. Portanto, a educação em diabetes é a principal ferramenta para a garantia do autocuidado que permitirá o autocontrole por parte do paciente.

A educação em diabetes só pode ser considerada como eficaz, se através da mesma, houver mudança ou aquisição de comportamentos que gerem impacto no estado de saúde do paciente, ou então, será somente um monte de informações passadas para o paciente sem aplicabilidade nenhuma.

Os principais objetivos da educação em diabetes são:

Reduzir as barreiras entre as pessoas com diabetes, seus familiares, as comunidades e os profissionais da saúde; Promover a autonomia das pessoas com diabetes quanto aos seus hábitos no trato com a doença; Melhorar os resultados clínicos; Prevenir ou retardar o aparecimento do diabetes ou de suas complicações agudas e crônicas; Proporcionar qualidade de vida (SBD, 2016, p.237).

O educador em diabetes, ou seja, aquele que será o responsável por proporcionar ao paciente a educação necessária para que o mesmo atinja os resultados definidos, precisa entender em qual estágio de mudança o paciente se encontra. Isso se faz necessário, pois em cada fase, será necessária uma abordagem educacional diferente. Esses estágios de mudança referem-se ao modelo transteórico de mudança de comportamento proposto por Prochaska, Norcross e DiClemente (1994). Os cinco estágios de mudança são: **Pré-contemplação**, em que o paciente não tem consciência do problema ou não dá a devida importância à ele. Nesse estágio, dificilmente haverá qualquer mudança de comportamento em relação à doença. **Contemplação**: nessa fase, o paciente já tem consciência de seu problema e começa a pensar na necessidade de mudar, porém não acredita ser apto para tal mudança. **Preparação**: essa fase é identificada já com o desejo de iniciar a mudança em um futuro próximo. O paciente já começa a pensar em estratégias que possam auxiliá-lo nessa mudança. **Ação**: é a fase em que as estratégias de mudança são internalizadas e o paciente dá início ao processo, com atitudes concretas. É nesse estágio que pode ocorrer uma recaída e o paciente volte atrás em algumas fases, ou então, o paciente consegue a manutenção das mudanças realizadas. **Manutenção**: essa etapa é fundamental, pois busca-se manter tudo o que já foi conquistado através das mudanças e prosseguir na tentativa de melhorar cada vez mais o estado de saúde (SBD, 2016).

Um dos grandes problemas que a educação em diabetes enfrenta é o modelo de saúde atual. Para que o paciente encontre respaldo em seu tratamento durante todo o percurso de sua doença, é necessária uma equipe multidisciplinar treinada para o atendimento e educação deste paciente. No entanto, o que se encontra na saúde pública brasileira é o abarrotamento das unidades de saúde com poucos médicos e muitos pacientes necessitando de consultas, pouco tempo dos demais profissionais para o cuidado mais efetivo do diabético e grande parte das unidades não tem uma equipe capaz de realizar o cuidado integral das pessoas com diabetes.

GUIDONI, et al. (2009, p. 43) ressaltam a importância do cuidado multiprofissional para o melhor atendimento do paciente com diabetes devido à complexidade envolvida no tratamento da doença:

Por não se tratar de uma terapêutica simples, o tratamento ao paciente diabético requer, além de orientação médica, a orientação da enfermagem, nutrição, psicologia e profissionais de educação física, assim como dos serviços de Atenção Farmacêutica, mais precisamente o acompanhamento farmacoterapêutico realizado pelo farmacêutico.

A educação em diabetes é um processo dinâmico e contínuo. Deve ocorrer em todos os níveis de atenção ao paciente, ou seja, desde o cuidado mais básico até a atenção mais complexa, momento muitas vezes em que o paciente já trata as complicações advindas do mau controle da doença. A Associação Americana de Educadores em Diabetes (AADE) definiu alguns pontos importantes para a criação de estratégias educativas para o cuidado do diabetes: definição dos educadores, responsabilidade de cada um no processo educativo e a interação da equipe multidisciplinar que deve ser composta por médicos, enfermeiros, farmacêuticos, psicólogos, assistentes sociais, educadores físicos, nutricionistas, dentistas, entre outros que se observe a necessidade. O projeto educativo deve encorajar o paciente na mudança de estilo de vida e aquisição de hábitos saudáveis, treinamento dos familiares e cuidadores para o manejo de todos os dispositivos disponíveis para o tratamento e controle da doença. Nesse processo deve estar contido a avaliação individual de cada paciente, levando-se em consideração sua história, contexto social, crenças, medos, conhecimento da doença e nível de aceitação da doença (SBD, 2016; OLIVEIRA, 2004).

Em 2013, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizada pelo Ministério da Saúde em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), levantou informações sobre as Recomendações e práticas dos comportamentos saudáveis entre indivíduos com diagnóstico de hipertensão arterial e diabetes no Brasil. Esse levantamento mostrou a importância das informações dadas aos pacientes no processo de educação em saúde. Os resultados identificam que as recomendações para hábitos saudáveis nos pacientes diabéticos, como: manter uma alimentação saudável, não fumar, diminuir o consumo de bebida alcoólica, diminuir a ingestão de carboidratos, praticar atividade física e manter um peso adequado, chegam até os pacientes em todos os níveis de atendimento. Portanto, estimular hábitos saudáveis e manter práticas educativas são

ações que beneficiam a saúde dos pacientes, mas deve ser realizada de forma contínua e ininterrupta para que os benefícios sejam, de fato, alcançados ao longo do tratamento para diabetes (SZWARCWALD, 2015).

2.3.1 Estratégias para Educação em Diabetes

Atualmente existem várias estratégias que podem ser utilizadas no desenvolvimento e aplicação de um plano de educação em diabetes. Deve ser levado em conta todos os aspectos relacionados ao paciente e seu contexto, além do nível de conhecimento e habilidades da equipe de saúde que irá trabalhar com esse paciente. O treinamento da equipe deve ser contínuo, baseado sempre nas atualizações existentes sobre a doença. A elaboração do projeto educativo deve estar de acordo com as necessidades dos pacientes, inicialmente identificadas.

A abordagem educativa pode ser realizada de maneira individual, em grupo ou em massa (educação para um grande público). A abordagem individual pode ser utilizada no momento do diagnóstico do paciente e para acompanhar o processo contínuo de educação do mesmo. Esse tipo de abordagem gera um grande vínculo entre o profissional de saúde e o paciente, é capaz de avaliar individualmente as necessidades do paciente e ajuda na comunicação daqueles que tem problemas em falar na presença de outras pessoas. No entanto, a abordagem individual necessita de grande disponibilidade de tempo do profissional, tempo de agenda e o paciente pode sentir-se cansado com o grande número de informações passadas pela consulta individual. Deve-se pensar em estratégias que tornem a consulta dinâmica e participativa (OLIVEIRA, 2004).

A abordagem em grupo facilita a interação entre os pacientes com diabetes, os familiares e a equipe de saúde. É uma ótima estratégia para trabalhar assuntos como plano alimentar, prática de atividades físicas, autocuidado, vivências dos pacientes com diabetes, entre outros. Para facilitar a abordagem dos assuntos, o grupo deve ser formado com uma quantidade pequena de pessoas, em geral, de 5 a 15 pacientes. A abordagem em grupo possibilita reunir os pacientes por tipo de diabetes, idade, tipos de medicamentos utilizados (insulina ou ADOs). Uma grande vantagem desse tipo de abordagem é a troca de experiências entre os pacientes com diabetes. Em geral, no grupo eles percebem que não estão sozinhos e que outras pessoas passam pelos mesmos dilemas. Por outro lado, muitos pacientes

sentem-se intimidados para falar em grupo, dificultando a exposição de medos ou dúvidas. A equipe deve ser bem preparada e treinada, pois no grupo podem surgir dúvidas e discussões que precisam ser sanadas pelo educador (SBD, 2016; OLIVEIRA, 2004).

A educação em massa consiste em difundir informações para um grande público através de palestras, meios de comunicação como rádio, TV, internet. É uma estratégia válida para promover atividades de prevenção do diabetes e promoção da saúde (OLIVEIRA, 2004).

Os recursos didáticos para a promoção da educação em diabetes são vários. FIGUEIRA, et al. (2017), demonstrou que a utilização de Mapas de Conversação em Diabetes (material composto por ilustrações lúdicas e interações sobre a vida e o cotidiano do paciente com diabetes) melhoram o conhecimento sobre a doença, a adesão ao tratamento medicamentoso e o controle glicêmico dos pacientes com DM2.

Outros recursos que podem ser utilizados são folhetos informativos, aplicação de questionários sobre adesão ao tratamento, qualidade de vida, saúde emocional, uso de jogos interativos, vídeos, palestras com profissionais de áreas específicas (sobre os temas relacionados ao diabetes), entre outros recursos disponíveis e direcionados para a necessidade da população em questão.

Em uma revisão sistemática sobre o impacto das intervenções educativas na redução de complicações diabéticas, MENEZES, LOPES e NOGUEIRA (2016), demonstraram, através de vários estudos, que os pacientes submetidos a atividades educativas tiveram redução no aparecimento de complicações vasculares ou na piora das mesmas.

Portanto, as atividades educativas são de grande importância e impacto na vida dos pacientes com diabetes. Quanto antes a educação para diabetes for implementada nas ações para tratamento e controle da doença, maiores os benefícios na melhora da qualidade de vida dos diabéticos.

Após realização da pesquisa houve o surgimento das categorias empíricas referentes aos resultados qualitativos, a saber: alimentação e temores referentes ao diabetes. Nesse sentido, foi necessário o desenvolvimento de mais dois tópicos a fim de embasar teoricamente os achados do estudo.

2.4 A IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO NO CONTROLE DO DIABETES

A alimentação (ou terapia nutricional) no controle do diabetes tem sido tema de destaque desde a descoberta da doença. A alimentação adequada tem função primordial desde a prevenção da doença até seu controle e prevenção das complicações quando da doença já instalada.

Evidências demonstram que a adequada terapia nutricional no diabetes pode reduzir a HbA1c tanto no tipo 1 como no tipo 2, em 3 a 6 meses de seguimento com profissional especialista. Além de poder prevenir ou retardar o surgimento do DM2 quando associado à prática de atividade física (SBD, 2016).

A partir do diagnóstico da doença, tanto paciente como familiares e/ou cuidadores devem ser inseridos em programas de educação nutricional para que possam ter conhecimento da importância do cuidado com alimentação, além de garantir independência com relação ao autocuidado alimentar para controle do diabetes. Saber identificar os alimentos que mais aumentam a glicemia, identificar o adequado peso corporal para cada indivíduo, conhecer opções mais saudáveis de cada alimento se constituem em ferramentas que podem melhorar o controle glicêmico e dessa maneira aumentar a qualidade do tratamento do paciente com diabetes.

Almeida, et al. (2018), obtiveram que 71,4% de seus pacientes entrevistados no estudo Hábitos alimentares de indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 atendidos pelo programa estratégia saúde da família na cidade de Cajazeiras, Paraíba, Brasil, consideravam ter uma alimentação saudável e seguem as orientações dietéticas propostas pela equipe de saúde. Esse resultado pode estar atrelado ao fato de que esses pacientes são acompanhados de forma mais intensa na unidade de saúde da família do referido estudo e contam com o apoio de uma equipe multiprofissional em que há a presença do nutricionista. Do mesmo modo, Baldoni e Fabbro, (2017), revelam a associação entre a presença do acompanhamento nutricional e a melhor ingesta alimentar em pacientes participantes de um estudo na cidade de Ribeirão Preto, em que foi possível verificar que os pacientes com convênio particular (com melhor acesso ao profissional especialista do que pacientes do SUS), obtiveram dieta mais adequada para controle do DM, do que os pacientes do SUS em que é mais difícil o acesso ao nutricionista. Nesse aspecto ressalta-se a importância das

ações de educação permanente para melhoria do autocuidado alimentar dos pacientes com DM.

O grande problema é que mesmo a alimentação tendo papel primordial no controle do DM, esta é ainda uma das partes mais difíceis do tratamento relatada pelos pacientes com a doença. A maior parte dos serviços de saúde não estão completamente preparados para orientar os pacientes acerca da mudança de estilo de vida, dentre elas a terapia nutricional adequada. Estudo identificaram que a principal forma de tratamento do diabetes ainda está relacionada, apenas, ao uso de medicamentos e os hábitos alimentares mantem-se inadequados na população com DM, além da pouca prática de atividade física (COSTA, et al., 2011).

Achado interessante demonstrado por Silva, Correa e Câmara, (2015), em pesquisa realizada sobre Perfil alimentar de indivíduos com ou sem diabetes em uma unidade básica de saúde de Belo Horizonte – MG, evidenciou que a alimentação dos pacientes com diabetes e sem diabetes são muito parecidas. Esse aspecto revela o grande desafio que as equipes de saúde enfrentam no sentido de orientarem seus pacientes com DM sobre a importância da mudança de hábito alimentar em vigência da doença.

O ato de comer é complexo. Não está atrelado apenas a uma necessidade física, mas também a aspectos sociais, emocionais, psicológicos e culturais. Desse modo, a mudança de hábitos alimentares por parte do paciente com diabetes não se pode resumir apenas a necessidade de comer corretamente, mas sim de todos os outros aspectos envolvidos.

Peres (2006), em estudo realizado com mulheres diabéticas tipo 2, evidenciou que o comportamento alimentar do diabético está intimamente ligado aos fatores emocionais, aos significados, prazeres e liberdade, por isso a dificuldade em seguir uma dieta prescrita. A autora demonstra o caráter restritivo das dietas relatados pelas entrevistadas, a perda do prazer em comer, a perda da liberdade. Em alguns relatos evidenciam-se questões físicas e complicações da doença, como os sinais de hipoglicemia por não haver se alimentado corretamente. A importância da dieta correta também é conhecida pelas entrevistadas, no entanto, há a dificuldade em realizá-la. Além dos aspectos relacionados ao comer, aspectos financeiros, sentimentos e ajuda da família também são citados na pesquisa, evidenciando o quanto complexo pode ser a mudança dos hábitos alimentares.

Lima, et al. (2015), em estudo realizado sobre Hábitos alimentares de hipertensos e diabéticos atendidos em um serviço de Atenção Primária à Saúde do Sul do Brasil, puderam identificar que grande parte dos entrevistados não tinham hábitos alimentares adequados. O consumo de fibras, frutas, legumes e verduras estava abaixo do recomendado pelos guias do Ministério da Saúde e o consumo de frituras, refrigerantes e sucos adoçados artificialmente estava presente mais do que duas vezes na semana.

Diante desse cenário, vale ressaltar que a educação em saúde, estimulada principalmente pelas ações da Atenção Básica, mantém-se como forte aliada no processo de cuidado do paciente com diabetes, de maneira que o mesmo, tenha consciência de sua condição clínica e das opções saudáveis que possam melhorar seu quadro e reduzir os valores glicêmicos, tão importantes para o bom controle da doença.

2.5 TEMORES RELACIONADOS AO DIABETES

O diabetes é uma doença crônica em que ainda não há cura. Para seu tratamento é necessária uma série de mudanças de estilo de vida, adequações nas rotinas e ainda viver sob uma expectativa de quais complicações podem surgir caso o controle adequado não seja alcançado.

Nesse sentido, frente ao diagnóstico da doença, surgem temores, medos, expectativas que de certo modo, podem inclusive interferir no controle do quadro.

Pode-se dizer inclusive, que pacientes que tem o diagnóstico de uma doença crônica, em que não há perspectiva de cura, podem sofrer com o luto antecipatório, definido por Kovács (2009) como o processo de luto que ocorre antes da morte, mediante às doenças e perdas que já se tem vivido. Esse processo de luto antecipatório pode ser vivido pela própria pessoa ou por seus familiares.

O luto antecipatório é bastante evidente nas pessoas com doenças crônicas, principalmente os idosos. Giacomini (2013) evidenciou que mediante a consciência da finitude da vida associada às perdas, incapacidades, medos de não conseguir realizar as tarefas diárias, solidão, os idosos estão mais propensos a viverem o luto antecipado.

Os estágios que o luto antecipatório passa são os mesmos que o luto “normal”. Segundo a autora Kübler-Ross (1998), os cinco estágios são: negação,

revolta, barganha, depressão e aceitação. Esses estágios são contínuos e podem ter momentos de voltas. Existe outra proposta sobre os estágios de luto antecipatório que seguem a mesma ideia da autora Kübler-Ross, no entanto acrescenta mais um estágio, a esperança (ALDRICH, 1974 apud NETO; LISBOA, 2017).

Na fase de negação, o paciente pode demonstrar a dificuldade em encarar a realidade do diagnóstico ou até negar a forma de tratamento da doença. A fase de revolta é caracterizada pelo sentimento de raiva, muitas vezes propagados em direção à família, à equipe de saúde ou aos amigos. Na fase de barganha, é visível a troca, os acordos que os pacientes tentam fazer, principalmente com o profissional de saúde ou com a família, a fim de obter alguma vantagem como solução para o processo da doença. A depressão, muitas vezes caracterizada pela tristeza em estar doente, pode vir acompanhada pelo sentimento de perda: perda da liberdade, perda da autonomia, perda da saúde, enfim, perdas vividas pelo processo de adoecer. E finalmente, a aceitação, quando o paciente consegue se conscientizar a respeito de sua doença e se adaptar ao seu novo estado, tomando a responsabilidade pelo seu estado de saúde e conseguindo encontrar paz interior (PERES, 2008).

No entanto, essas fases representam ciclos que podem recomeçar em determinados pontos do avanço da doença. Pode ser que uma fase se sobressaia à outra, fazendo com que o paciente se sinta mais temeroso, deprimido ou que consiga manter um estado de equilíbrio durante o desenrolar de sua doença.

Frente a isso, a forma como o paciente percebe sua doença, as emoções que ele carrega frente ao diagnóstico e evolução do quadro, podem auxiliá-lo no tratamento ou fazer com que o mesmo não consiga atingir respostas satisfatórias mediante ao controle da enfermidade. Os impactos que a pessoa com diabetes sobre não estão relacionados apenas com o impacto financeiro, que pode ser mensurável. Mas, existem outros como a dor, perda da qualidade de vida, ansiedade, dificuldade de relacionamento em família, entre outros (FERREIRA, et al., 2013).

Cabe aos profissionais de saúde, envolvidos no cuidado do paciente, estar atentos para as percepções que os mesmos têm acerca de seu diagnóstico e estado de saúde. O impacto emocional do diabetes pode influenciar o desencadeamento de certas complicações. A SBD (2016) relata a possível correlação entre a depressão e a piora do controle glicêmico, maior risco de complicações pelo diabetes, piora do prognóstico e até aumento da mortalidade. Portanto, estar atento aos fatores

emocionais que permeiam o DM determinará a maneira como o paciente será melhor acompanhando pela equipe de saúde.

3 CASUÍSTICA E MÉTODO

3.1 NATUREZA DO ESTUDO

A metodologia é entendida como o caminho do pensamento e a prática exercida na realidade. Engloba, de forma simultânea, a teoria, a técnica e a criatividade do pesquisador. Segundo Lenin (1965, apud Minayo, 2009, p.148), “o método é a alma da teoria”. Uma forma ativa de conhecer a realidade, desvendando seus mistérios.

Sendo assim, o presente estudo tem caráter exploratório-descritivo. Exploratório no sentido em que tentará identificar e aprofundar mais sobre o conhecimento do objeto de estudo, possibilitando a formação de uma visão geral do tema. A pesquisa exploratória ajuda a delimitar o tema da pesquisa, orienta a formulação dos objetivos e hipóteses, proporciona maiores informações sobre o assunto a ser estudado e, ainda, possibilita a descoberta de novos enfoques para o tema abordado (GIL, 2008).

Descritivo, pois trabalhará com padronização na coleta de dados no intuito de descrever as características do objeto do estudo. De acordo com Gil (2008), as pesquisas de caráter descritivo estudam as características de um grupo: idade, sexo, nível de escolaridade, nível de renda, entre outros. Também são incluídas nesse tipo de estudo aquelas que objetivam levantar as opiniões, crenças e atitudes de uma população.

Para o aporte teórico da pesquisa será utilizado o recurso da pesquisa bibliográfica em livros, na biblioteca física da Universidade de Ribeirão Preto, e em artigos científicos, utilizando-se do recurso tecnológico da pesquisa em bases de dados e periódicos online como Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), PubMed, Medline. A pesquisa bibliográfica possibilita a reunião de informações e dados sobre o tema de forma ampla a partir de material já elaborado por diversos autores. Este tipo de pesquisa permite o levantamento do conhecimento acumulado sobre o tema do estudo e é capaz de trazer a compreensão dos conceitos fundamentais para o embasamento teórico e posterior discussão dos resultados (GIL, 2008).

Como se torna necessária a consulta de prontuários físicos de pacientes e o sistema informatizado Hygia da unidade, será lançado mão da pesquisa documental

como um dos procedimentos metodológicos para o estudo. A pesquisa documental utiliza materiais, geralmente, em grande número que não receberam nenhum olhar analítico. Esses materiais podem ser diversos, entre eles: reportagens de jornais, cartas, relatórios de pesquisa, prontuários e sistema informatizado, entre outros. Todos esses materiais podem servir de subsídio para as consultas necessárias a pesquisa (GIL, 2008).

O sistema HygiaWeb é um software de gestão em saúde utilizado no município de Ribeirão Preto desde de 1994. Este sistema funciona 24 horas e integra consultórios, ambulatórios, unidades de emergência, laboratórios, farmácia, de modo que é possível realizar as atividades administrativas e gerencias dos serviços de saúde. Através do sistema é possível agendar consultas e exames, dispensar medicamentos, consultar prontuários, verificar situação vacinal de pacientes, entre outras funções. No município, 1.347.632 pacientes são cadastrados e o órgão responsável pelo gerenciamento do sistema é a Divisão de Informática do Município (RIBEIRÃO PRETO, 2017b).

Este trabalho é um estudo de caso com abordagem metodológica qualitativa e quantitativa, cuja população é conhecida e objetiva-se estudar as características desse grupo específico. A abordagem quantitativa será utilizada para analisar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes mediante as respostas do formulário aplicado (Apêndice I). A abordagem qualitativa estará afeta ao estudo relacionado aos fatores de adesão e não adesão ao tratamento dos pacientes diabéticos. As informações serão extraídas diretamente da população estudada por meio de uma entrevista semiestruturada, permitindo um encontro direto do pesquisador com o pesquisado, o que está relacionado de maneira intrínseca com a pesquisa de campo.

O estudo de caso se caracteriza por trabalhar de maneira a permitir o conhecimento amplo e profundo do objeto do estudo. Em pesquisas com abordagem exploratórias e descritivas, o estudo de caso se aplica muito bem, visto que permite explorar situações reais, descrever as situações em que se trabalha a pesquisa e explicar variáveis em que não é possível o levantamento de dados por experimentos (GIL, 2008).

De acordo com Yin (2001) o estudo de caso pode ser realizado em pesquisas que procurem responder às perguntas: como e por que; situações que não exijam controle sobre fenômenos comportamentais e que abordem temas contemporâneos.

A característica principal da pesquisa com abordagem metodológica qualitativa é trabalhar questões que não podem ser mensuradas. Ela se preocupa em aprofundar-se nas relações humanas, sociais e significados das ações, trabalhar com os sentidos, motivos, aspirações, valores e atitudes. O universo da pesquisa qualitativa é voltado para aquilo que o ser humano produz, interpreta e se relaciona, pontos esses, que não são respondidos por fórmulas, equações ou médias (MINAYO, 2009).

3.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado no município de Ribeirão Preto, que fica localizado na região noroeste do estado de São Paulo. O município ocupa um território de 650.916 Km² com uma população de 674.405 habitantes no ano de 2016 (RIBEIRÃO PRETO, 2017).

O município possui um sistema de saúde dividido em cinco regiões, sendo elas: norte, sul, leste, oeste e central. Cada região de saúde é composta por uma Unidade Básica Distrital de Saúde (UBDS) e por Unidades Básicas de Saúde (UBS) que incluem as unidades básicas de saúde com equipes de saúde da família (ESF) ou com equipe de agentes comunitários de saúde (EACS), totalizando 63 equipamentos de saúde na atenção básica.

O presente estudo se deu em uma UBS que fica localizada na região leste dos distritos de saúde, no bairro do Jardim São José. A região leste é composta por sete unidades de saúde, sendo uma UBDS, cinco UBSs com EACS e uma Unidade de Saúde da Família (USF). Esta região atende uma população de 159.397 habitantes.

Os limites de abrangência da unidade vão do trevo Waldo Adalberto da Silveira com a rodovia Abraão Assed (SP-333), até os limites do município, segue no sentido horário até a rodovia Antônio Machado Sant'Anna (SP-255). Chega ao trevo Waldo Adalberto da Silveira e por este até o ponto inicial. Os bairros atendidos pela unidade são: Conjunto Habitacional Jardim São José, Recreio Anhanguera, Condomínio Residencial Jequitibá, Conjunto Habitacional Jardim Manoel Penna, Jardim Greenville, Condomínio Residencial Jatobá, Conjunto Habitacional Jardim Roberto Benedetti, Condomínio Paineiras, Condomínio Aroeira, Condomínio Caimbé, Recreio das Acácias, Condomínio San Remo I e II, Núcleo São Luís e Condomínio Itambé (RIBEIRÃO PRETO, 2017a).

Os serviços oferecidos pela UBS, locus do estudo, são: Clínica Médica, Pediatria, Ginecologia e Obstetrícia, Odontologia, Enfermagem, Assistência Farmacêutica, Vacinação, Programa de Agentes Comunitários, Assistência Domiciliar, Teste do Pezinho e Planejamento Familiar.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo foi composta pelo universo de 248 pacientes com DM 2 que retiraram medicamentos e passaram por consulta com clínico geral da UBS São José no ano de 2016. A população foi definida por conveniência, após aplicação dos critérios de inclusão. Inicialmente, 16 pacientes enquadraram-se nos critérios para inclusão do estudo e formaram a amostra do estudo. No entanto, foi utilizada a técnica de saturação da amostra, pois percebeu-se que os dados coletados começaram a se repetir e não traziam novas informações à pesquisa. A definição de amostragem por saturação é a interrupção da coleta de dados ou a interrupção da inclusão de novos sujeitos, no momento em que começa a existir repetição ou redundância nas informações obtidas ou não há mais informações relevantes para o objetivo do estudo em questão. Na amostragem por saturação o pesquisador observa que nenhuma coleta de dados adicional pode trazer esclarecimento para o estudo, portanto considera que a amostra está saturada e pode-se trabalhar com os dados já coletados dos sujeitos pesquisados, não sendo necessária a inclusão de novos participantes (GLASER; STRAUSS, 2006).

Dessa forma, a amostra da presente pesquisa de 16 pacientes, inicialmente selecionados, por meio dos critérios estabelecidos para o estudo, passou a ser composta por 12 sujeitos.

3.3.1 Critérios de inclusão:

Foram incluídos no estudo os pacientes com DM 2, na faixa etária de 40 a 59 anos de idade. Estes pacientes possuíam prontuário na UBS e passaram por consulta com clínico geral da unidade, no ano de 2016, com o Código Internacional de Doença (CID) relacionado ao diabetes. Dentre os medicamentos utilizados pelos

pacientes, a Metformina estava presente em todas as prescrições. Os sujeitos selecionados, na íntegra, aceitaram participar da pesquisa e assinaram o TCLE.

3.3.2 Critérios de exclusão:

Foram excluídos do estudo, pacientes com DM 1, diabetes gestacional, DM 2 fora da faixa etária de 40 a 59 anos de idade, DM 2 sem prontuário na UBS e pacientes com DM 2 com algum déficit cognitivo, transtorno psiquiátrico ou que se recusaram a participar da pesquisa.

3.3.3 Seleção dos pacientes:

A seleção dos sujeitos da pesquisa foi iniciada a partir de uma listagem de todos os pacientes que retiraram medicamentos para diabetes no ano de 2016. Inicialmente, os dados referentes à retirada dos medicamentos, foram solicitados à empresa responsável, CODERP. A CODERP (Companhia de Desenvolvimento Econômico de Ribeirão Preto) é o órgão responsável pelo desenvolvimento, manutenção e evolução de todos os sistemas de tecnologia e informação utilizados na administração desta cidade, além de possuir um datacenter que oferece suporte e segurança a todo ambiente de trabalho de telecomunicações. Os dados foram enviados através de uma planilha de Excel. A partir desses dados, a própria pesquisadora, através de seu acesso ao sistema Hygia, pesquisou quais pacientes passaram por consulta com clínico geral da UBS, no ano de 2016, com o CID relacionado ao diabetes, observando-se a faixa etária dos 40 a 59 anos de idade. Essa etapa da pesquisa ocorreu nos meses de julho e agosto de 2017.

A faixa etária de 40 a 59 anos foi escolhida, pois os trabalhos recentes sobre adesão ao tratamento em DM2, geralmente, foram realizados com a maior parte de pacientes mais velhos, com uma média de faixa etária acima dos 60 anos (FIGUEIRA et al., 2017; NETO et al., 2017; SILVA et al., 2016; ARRELIAS, et al., 2015; FARIA, et al., 2014; GROFF, SIMÕES, FAGUNDES, 2011) e, portanto, foi interessante saber como se comportam os pacientes mais novos com relação a adesão ou não adesão ao tratamento. Desses pacientes, foram selecionados apenas os pacientes que retiraram o medicamento metformina, associado ou não a outro fármaco para DM. A metformina, além de ser um dos mais utilizados para o

tratamento do DM 2, não esteve em falta no ano de 2016 e, dessa forma, não prejudicou a análise da adesão considerando a disponibilidade da droga.

Obtida então a lista com os 16 pacientes selecionados, a amostra foi finalizada por meio da técnica de saturação, chegando-se ao número final de 12 pacientes participantes da pesquisa.

3.4 COLETA DOS DADOS

A coleta de dados da pesquisa foi iniciada após autorizações pertinentes e avaliação do comitê de ética. As entrevistas tiveram início em 19 de fevereiro de 2018 e foram finalizadas em 28 de novembro de 2018. O tempo para a realização das entrevistas foi maior do que o esperado inicialmente, pois a pesquisadora dependia do agendamento com os pacientes, da ida deles até a unidade de saúde no horário em que a pesquisadora se encontrava, o que acontecia apenas no período da tarde. Outro fator que acabou prolongando o tempo para as entrevistas foi que a pesquisadora precisou interromper a coleta de dados por dois meses, devido as férias do auxiliar de farmácia que procedia aos trabalhos de atendimento, quando a pesquisadora efetuava o contato com os sujeitos da pesquisa.

3.4.1 Instrumento de Coleta de Dados

A coleta de dados foi feita por meio de uma entrevista semiestruturada e aplicação de instrumentos. O primeiro instrumento utilizado foi o formulário com questões para levantar o perfil sociodemográfico e clínico (Apêndice I). Este formulário foi adaptado da pesquisa “Desenvolvimento e avaliação do INSAF-HAS: um formulário de seleção de pacientes para inserção em um serviço de atenção farmacêutica” (GIROLINETO, 2015, p.89) pela pesquisadora, para maior aproximação com a realidade do estudo. O objetivo era identificar o perfil sociodemográfico e clínico, hábitos alimentares e de atividades físicas dos pacientes, sujeitos da pesquisa. O segundo instrumento utilizado para a coleta de dados foi o formulário com os testes sobre adesão à terapia medicamentosa, constituído por dois testes, o Morisky-Green (Anexo I) e o Med Take (Anexo II) (Anexo I). O roteiro da entrevista (Apêndice II) foi elaborado para embasar a coleta

dos dados pertinentes aos motivos de adesão e não adesão ao tratamento, além dos sentimentos para com o diagnóstico de diabetes.

Os instrumentos de coleta de dados foram validados por meio de aplicação de um piloto, com dois pacientes, nas mesmas condições daqueles selecionados para compor a amostra, sendo que estes não fizeram parte da amostra final. Inicialmente, o roteiro de entrevistas foi elaborado com seis questões, no entanto, após a aplicação do piloto, a pesquisadora observou a necessidade de incluir mais uma pergunta. O roteiro final de entrevistas, utilizado na pesquisa, foi composto por sete perguntas.

O teste de MG é um dos mais utilizados para estudar o perfil de adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes. É de fácil aplicação e encontra-se validado em inglês, português e espanhol (MORISKY, GREEN, LEVINE, 1986). O teste avalia a não adesão por esquecimento, descuido ou interrupção do medicamento quando se sente melhor ou interrupção do medicamento quando se sente pior (SOUSA et al., 2014).

O Med Take é um teste de qualificação e conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso. Nesse teste é avaliado o conhecimento do paciente acerca da dose, indicação, interação com alimentos e a forma de uso do medicamento. A escala de pontuação vai de 0 a 100%, sendo que 100% representa alto grau de conhecimento do paciente acerca da terapia medicamentosa (RAEHL et al., 2002).

3.4.2 Procedimento de Coleta de Dados

A coleta dos dados foi realizada a partir da seleção dos pacientes para o estudo. No dia agendado por meio do contato telefônico, o paciente comparecia à unidade de saúde para a realização da entrevista. No momento em que o paciente chegava, o mesmo era levado pela pesquisadora até uma sala em que era possível realizar a entrevista de modo privado e confortável para o sujeito. Após acomodar o paciente, a pesquisadora explicava o motivo e o procedimento da pesquisa e dava todas as orientações contidas no TCLE (Apêndice III), além de solicitar a sua assinatura. Apenas após a concordância e assinatura do paciente a entrevista era iniciada. Todos os sujeitos selecionados e agendados assinaram o TCLE, não havendo, portanto, nenhuma recusa.

O primeiro formulário a ser aplicado foi o de perfil sociodemográfico e clínico. A pesquisadora lia as perguntas para o paciente e anotava fielmente as respostas do mesmo. O mesmo procedimento foi adotado para o segundo formulário que continha os testes de adesão à terapia medicamentosa.

Ao término da aplicação dos formulários era realizada a entrevista semiestruturada com a finalidade de efetuar o levantamento de dados qualitativos, com vistas a atingir os objetivos da pesquisa. Todas as entrevistas foram gravadas por meio do gravador de voz do celular da pesquisadora, com previa autorização do paciente. Posteriormente, os áudios das entrevistas foram transcritos em Word.

O tempo médio para a realização de todos os passos da pesquisa, aplicação dos dois formulários e realização da entrevista semiestruturada, foi em torno de trinta minutos, variando para mais ou menos dependendo do paciente.

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi realizada a partir das respostas dos formulários aplicados correlacionando-os entre si para que fosse elaborado o perfil dos sujeitos da pesquisa. As respostas das entrevistas geraram as categorias empíricas que foram estudadas e analisadas por meio da técnica de análise de conteúdo. As categorias são formadas a partir de elementos que configuram semelhança entre si. As categorias empíricas são aquelas elaboradas somente após a coleta de dados e assumem um caráter mais sólido e específico. É muito importante que as categorias obedeçam a algumas regras no momento de serem estabelecidas, pois precisam ser homogêneas, sua leitura exaustiva (esgotando-se a totalidade do texto), exclusivas (um mesmo elemento não pode ser classificado em duas categorias), objetivas e adequadas à finalidade do estudo. (BARDIN, 1977). No presente estudo, as duas categorias empíricas encontradas após a realização das entrevistas e análise dos dados foram: alimentação e temores referentes ao ter diabetes.

Após a coleta dos dados e transcrição das entrevistas, as falas dos sujeitos foram analisadas de maneira exaustiva, para que se pudesse extrair os sentimentos, preocupações, dificuldades dos mesmos inerentes ao tratamento para diabetes. Percebeu-se, então, que as falas dos sujeitos, em todas as perguntas realizadas durante a entrevista, principalmente, na pergunta de número 4 (referente as dificuldades em aderir ao tratamento para diabetes), giravam em torno das

dificuldades com a alimentação, para controle do diabetes e com os temores que cada sujeito apresentava pelo fato de ter a doença. Dessa maneira, as duas categorias encontradas, foram relacionadas aos demais resultados da pesquisa, a fim de que se pudesse embasar os demais dados encontrados mediante as respostas dos formulários aplicados.

Em pesquisas com abordagem qualitativa, a definição de análise assume o papel de decomposição dos dados a fim de buscar a relação destes e dar sentido as informações coletadas pelo pesquisador (MINAYO, 2009).

Nesse sentido, a utilização do método de análise de conteúdo é uma das ferramentas utilizadas para articular os dados coletados à finalidade da pesquisa.

De acordo com Bardin (1977) os objetivos da análise de conteúdo são a ultrapassagem da incerteza, ou seja, a leitura que se faz dos dados é generalizável e pode ser partilhada por outros; e o enriquecimento da leitura, ou seja, a leitura profunda do texto pode ampliar o conhecimento da mensagem, por meio da elucidação de termos e significações que não se tinha descoberto numa leitura superficial.

Os materiais que podem ser analisados pela técnica de análise de conteúdo são os mais diversos possíveis. Vão desde materiais não verbais como cartazes, jornais, revistas, até materiais verbais como gravações, entrevistas e diários pessoais.

De acordo com Minayo (1998), a análise de conteúdo passa por três fases, a saber: fase pré-analítica, onde todo o material a ser analisado é organizado de acordo com a finalidade do estudo. Nesse momento, são definidas as principais frases, os principais contextos e trechos que aparecem nas mensagens passadas pelos sujeitos. Em um segundo momento temos a fase de exploração do material. É quando se aplica o que foi definido na fase pré-analítica; e, por fim, a fase de tratamento dos resultados e interpretação. Nessa fase, deve-se ir além do que já foi exposto, tentar ir o mais profundo possível na análise das mensagens emitidas pelo sujeito da pesquisa. Na abordagem metodológica qualitativa o processo de coleta de dados, a interação com os sujeitos, se reveste de grande importância pedagógica e reflexiva, pois faz com que as perguntas da entrevista levem o entrevistado a pensar e, assim, reconhecer a sua realidade.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

Foi fornecido a todos os participantes da pesquisa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, informando todos os objetivos do estudo.

Não houve situação de risco para os participantes, na aplicação dos procedimentos de coleta de dados, uma vez que os mesmos foram entrevistados de maneira individual, reservada e apenas precisaram responder as perguntas realizadas pelo pesquisador e assinar o TCLE. A pesquisadora esclareceu aos participantes que a qualquer momento poderiam recusar-se a responder alguma pergunta, ou até mesmo retirar-se da pesquisa sem que isso lhe causasse prejuízo algum. No entanto, não houve nenhum caso de recusa. Foi garantido ao participante o sigilo de todas as informações coletadas durante a pesquisa e o retorno sobre o andamento e resultados do estudo se assim o quiser.

O conhecimento dos motivos sobre a adesão ou não adesão ao tratamento para o DM2 beneficiará os usuários das Unidades de Saúde, uma vez que os profissionais que os atendem, a partir do conhecimento dos resultados da pesquisa, de forma geral, poderão direcionar ações com o intuito de melhorar as condições de saúde dos pacientes.

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade de Ribeirão Preto (Anexo II) e também pela Comissão de Avaliação de Projetos de Pesquisa (CAPP) do município de Ribeirão Preto (Anexo III), uma vez que o estudo foi realizado dentro de uma unidade básica de saúde municipal e houve a necessidade de analisar prontuários e o sistema informatizado do município. Somente após as devidas autorizações a pesquisa teve seu início e continuidade.

3.7 CRITÉRIOS DE SUSPENSÃO OU ENCERRAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa poderia ser suspensa em caso de observação de surgimento de qualquer risco para os sujeitos da pesquisa ou com a publicação de estudo com os mesmos objetivos, no entanto, não houve a necessidade de suspensão.

3.8 ORÇAMENTO FINANCEIRO E CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES DA PESQUISA

Não houve nenhum custo para o Município, Universidade ou participantes da pesquisa. Todos os gastos necessários para a realização da pesquisa foram custeados pela pesquisadora. Foram necessários apenas gastos com a cópia dos formulários e TCLE para cada participante. A planilha de orçamento encontra-se no Apêndice IV deste projeto.

O cronograma das atividades da pesquisa encontra-se detalhado no Apêndice V deste projeto.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico se encontram os desfechos provenientes da coleta e análise de dados da pesquisa.

As entrevistas realizadas com os sujeitos geraram as categorias empíricas da pesquisa. Essas categorias delimitam os dados qualitativos da pesquisa. As duas categorias empíricas encontradas foram: alimentação e temores.

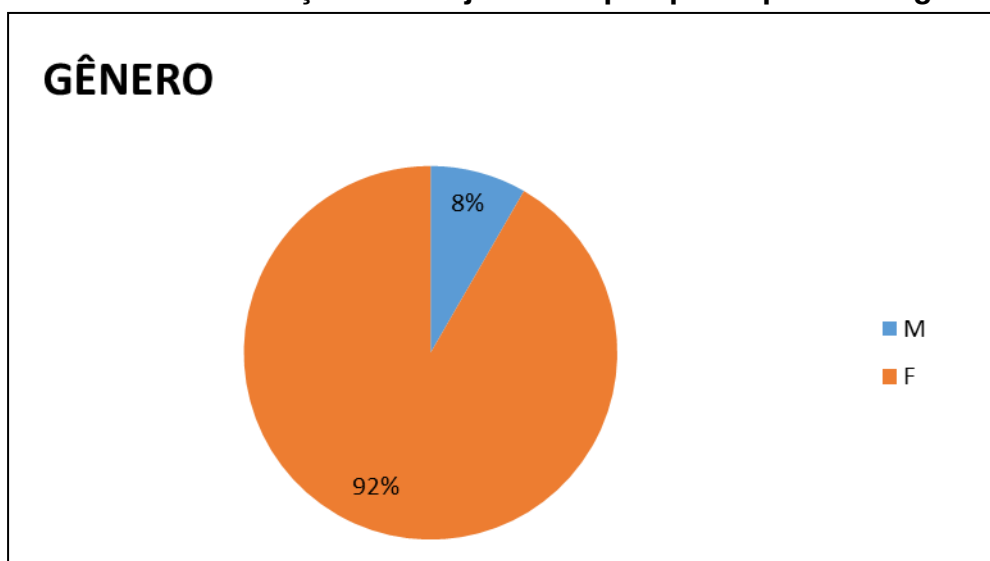
Os formulários aplicados aos sujeitos geraram o seu perfil e para a demonstração dos resultados, correlacionou-se os dados referentes ao perfil juntamente com as falas obtidas nas entrevistas realizadas.

4.1 PERFIL DOS PACIENTES

A amostra do estudo foi composta por 12 sujeitos com Diabetes mellitus tipo 2, acompanhados na Unidade Básica de Saúde do Jd. São José, do município de Ribeirão Preto.

Cada pergunta do formulário gerou um gráfico ou tabela que serão representados a seguir:

Gráfico 1 – Distribuição dos sujeitos da pesquisa quanto ao gênero

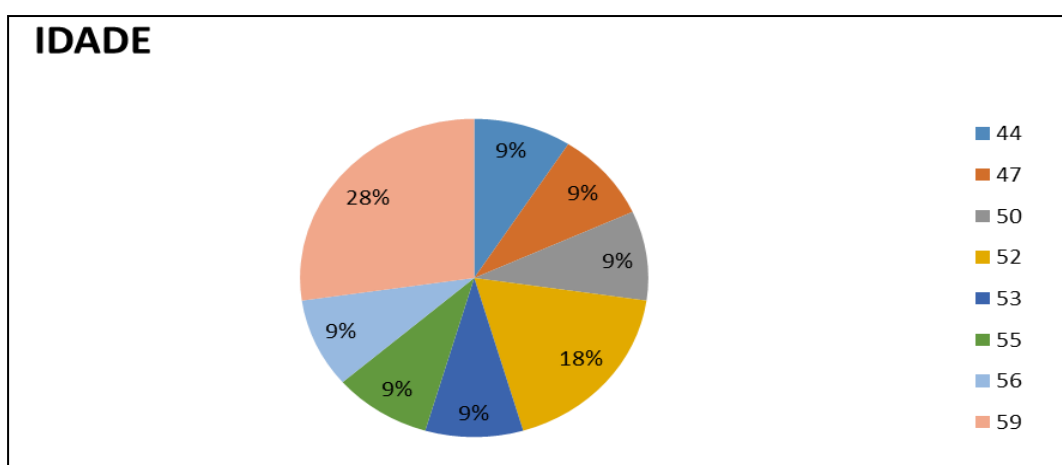


Fonte: autora da pesquisa

Dos 12 sujeitos da pesquisa, 92% (11 sujeitos) eram do gênero feminino e 8% (1 sujeito) do gênero masculino como mostrado no gráfico 1.

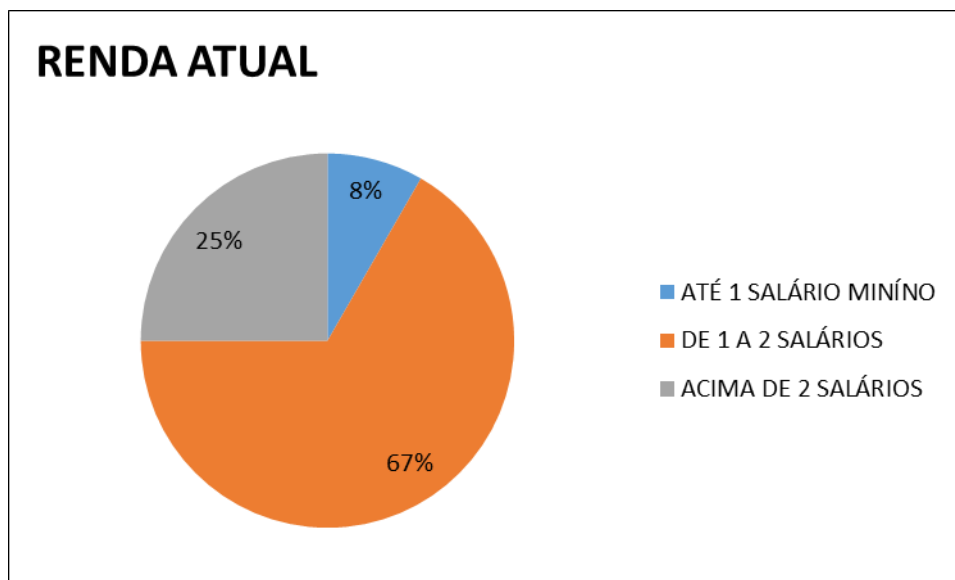
A predominância do gênero feminino com diagnóstico de DM 2 pode ser verificada em outros estudos (BRASIL, 2013; ROSSANEIS, et al. 2016; MALTA, et al, 2017; FLOR, 2017). O motivo da maior prevalência de DM em mulheres pode estar associado ao melhor autocuidado que as mulheres possuem, procurando por atendimento médico com mais frequência do que os homens. MALTA, et al. (2016) em seu estudo sobre Fatores associados ao diabetes autorreferido segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013, evidenciaram que o diagnóstico de DM está mais prevalente em mulheres do que em homens, devido a maior procura pelas unidades de saúde e maior oportunidade de diagnóstico médico para elas.

Gráfico 2 – Distribuição dos sujeitos com relação à idade.



Fonte: autora da pesquisa

Em relação à idade, a faixa etária escolhida para a pesquisa, conforme citado nos critérios de inclusão, foi a de 40 a 59 anos de idade, sendo que a predominância de idade dos sujeitos foi a de 59 anos (28%, 3 sujeitos), seguida pela idade de 52 anos (18%, 2 sujeitos). As demais idades encontram-se descritas no gráfico 2 e representaram apenas 1 sujeito para cada idade. A maior parte dos estudos sobre adesão ao tratamento para DM 2 foram realizados com pacientes na faixa etária acima dos 60 anos de idade (FIGUEIRA et al., 2017; NETO et al., 2017; SILVA et al., 2016; ARRELIAS, et al., 2015; FARIA, et al., 2014; GROFF, SIMÕES, FAGUNDES, 2011). Portanto, ao estudar a faixa etária dos 40 a 59 anos de idade, pode-se tentar compreender como é o perfil de adesão ao tratamento para essa população.

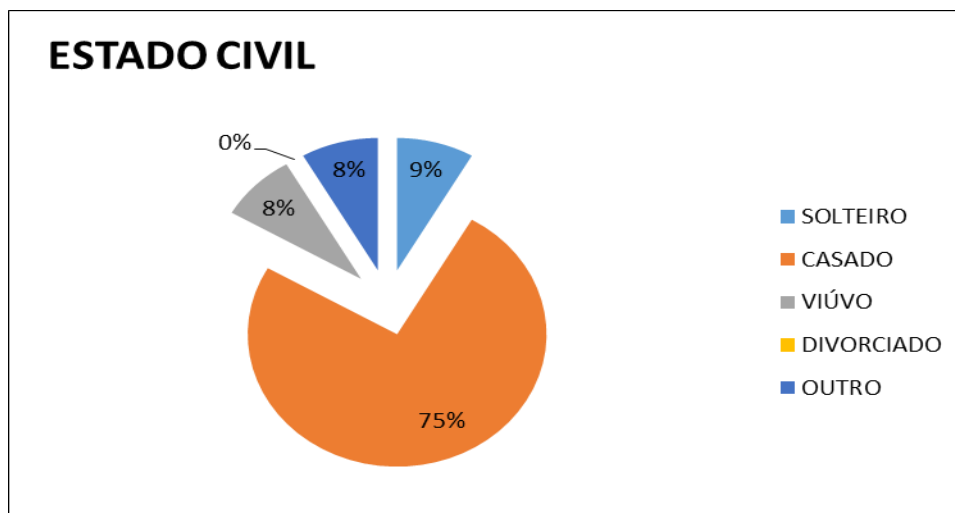
Gráfico 3 – Distribuição dos sujeitos com relação a renda

Fonte: autora da pesquisa

A maioria dos sujeitos entrevistados (67%) relataram possuir uma renda entre 1 a 2 salários mínimos vigentes (gráfico 3).

A baixa renda é um fator que pode interferir no processo de adesão ao tratamento de doenças crônicas como DM. BARRETO, et al. (2017) evidenciaram que 63,16% dos pacientes entrevistados em seu estudo sobre prevalência de adesão ao tratamento medicamentoso por diabéticos no norte do Brasil, possuíam uma renda menor que 1 salário mínimo vigente. Esse dado foi atribuído, de uma forma não isolada, ao baixo percentual de adesão ao tratamento para DM (menos que 30% de adesão).

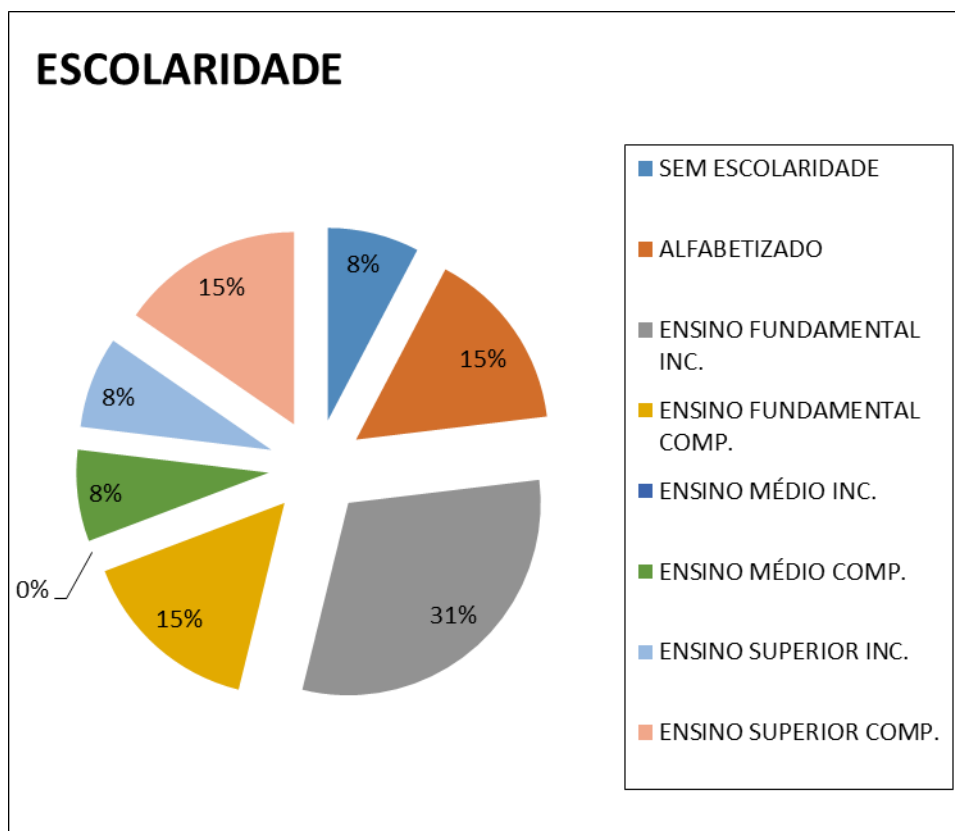
Uma das formas de como a baixa renda pode prejudicar a adesão ao tratamento para diabetes está exemplificada na fala do paciente 4 (P4): “as coisas (para diabetes) são caras, um pacote de macarrão integral é um valor, o macarrão semolado é outro. Um pacote de farinha integral é um preço, a farinha branca é outro. Adoçante próprios para diabéticos custam na faixa de 8,00 reais cada 100g. com 8,00 reais eu compro um pacote de 5 kg de açúcar refinado”.

Gráfico 4 – Distribuição dos sujeitos com relação ao estado civil

Fonte: autora da pesquisa

O estado civil dos sujeitos da pesquisa, (gráfico 4) mostrou que 75% são casados, 9% solteiros e 8% viúvos. Outros estudos demonstram a maior prevalência de DM em pessoas casadas (SILVA, et al., 2016; FLOR, 2017; BARRETO, 2017). A associação desse dado com a adesão ao tratamento não é muito clara, no entanto, pode-se sugerir que a presença de um companheiro pode auxiliar no processo de cuidado da doença, com incentivos na adesão do tratamento e busca por hábitos de vida mais saudáveis (FLOR, 2017).

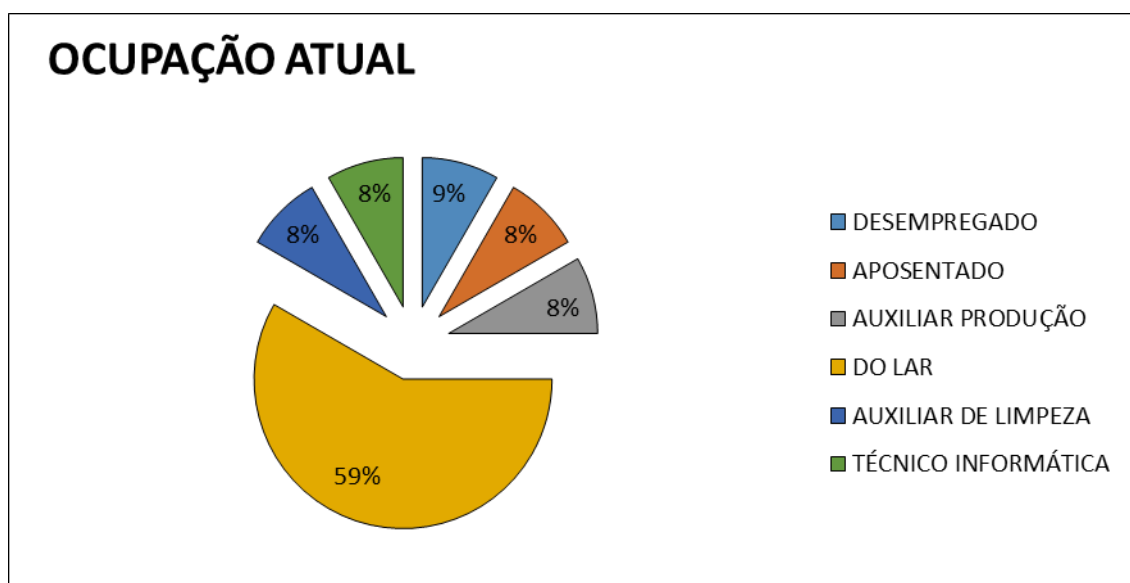
Gráfico 5 – Distribuição dos sujeitos por escolaridade.



Fonte: autora da pesquisa

Com relação à escolaridade dos sujeitos, a pesquisa mostrou que 31% tem ensino fundamental incompleto, 15% ensino fundamental completo, 15% ensino superior completo e outros 15% são apenas alfabetizados. Os demais níveis de escolaridade estão representados no gráfico 5.

Os baixos níveis de escolaridade, tal qual, os baixos níveis de renda, estão associados ao menor grau de adesão ao tratamento. Estudos demonstram que níveis maiores de escolaridade tornam-se um fator protetor para DM (MENDES, 2011). Sujeitos com menor escolaridade, podem compreender menos sobre sua doença e dessa maneira, a adesão ao tratamento é menor (BARRETO, 2017).

Gráfico 6 – Distribuição dos sujeitos com relação a ocupação atual

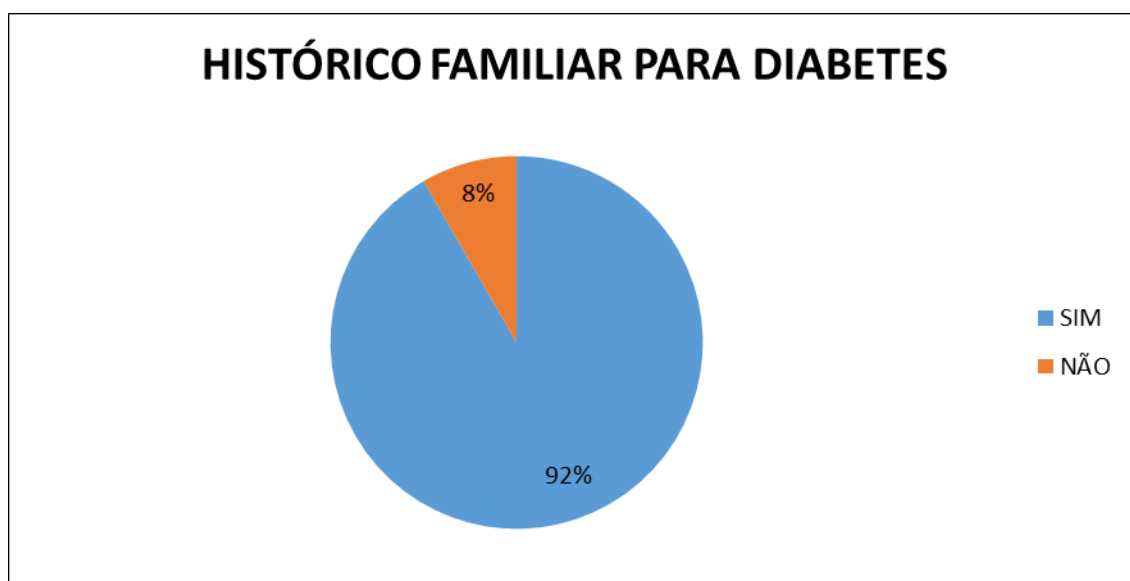
Fonte: autora da pesquisa

A maior parte dos sujeitos entrevistados possui como ocupação atual a atividade de cuidados com o lar (do lar). As demais ocupações relatadas pelos sujeitos encontram-se demonstradas no gráfico 6.

Como citado anteriormente, a baixa renda pode ser fator preditivo da má adesão ao tratamento. Como resultado deste estudo, obteve-se que a maior parte dos sujeitos entrevistados não possuem ocupação remunerada. Dessa forma, o impacto na renda familiar é observado e conseqüentemente, a menor adesão ao tratamento é estabelecida. GROFF, et al. (2011), em sua pesquisa sobre Adesão ao tratamento dos pacientes diabéticos tipo II usuários da estratégia saúde da família situada no bairro Metropol de Criciúma, SC, tiveram como resultado a maior parte dos participantes aposentados e com a ocupação do lar, e os resultados de adesão a terapia medicamentosa evidenciaram que apenas 33% dos sujeitos eram considerados aderentes à terapêutica.

Outro dado que pôde ser extraído da pesquisa, após a coleta de dados, é que, mesmo o sujeito tendo disponibilidade de horário por não trabalhar fora, nenhum deles participa das atividades de educação em saúde para diabéticos, disponíveis na UBS locus da pesquisa.

Gráfico 7 – Distribuição dos sujeitos com relação ao histórico familiar para diabetes.



Fonte: autora da pesquisa

Dentre os sujeitos entrevistados, apenas 1 (8%) não possui histórico familiar para diabetes (gráfico 7). Os demais sujeitos (92%) possuem algum parente próximo com diabetes.

Os resultados da pesquisa sobre histórico familiar para DM 2, corroboram com a própria etiologia da doença que demonstra que o diabetes tem causas genéticas (que podem ser passadas para as próximas gerações) e causas ambientais (estilo de vida, alimentação, obesidade, entre outras).

A patogênese do diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é complexa, associando fatores genéticos e fatores ambientais. A hiperglicemia é secundária à combinação de defeitos tanto na sensibilidade à insulina quanto na disfunção das células β -pancreáticas. Vários estudos estabeleceram claramente a importância dos fatores genéticos na predisposição ao DM2 (REIS, 2002, p.1).

Os relatos dos sujeitos da pesquisa demonstram a experiência familiar com diabetes:

“Minha mãe teve muito problema com diabetes. Ela teve que amputar um pé” (P2);

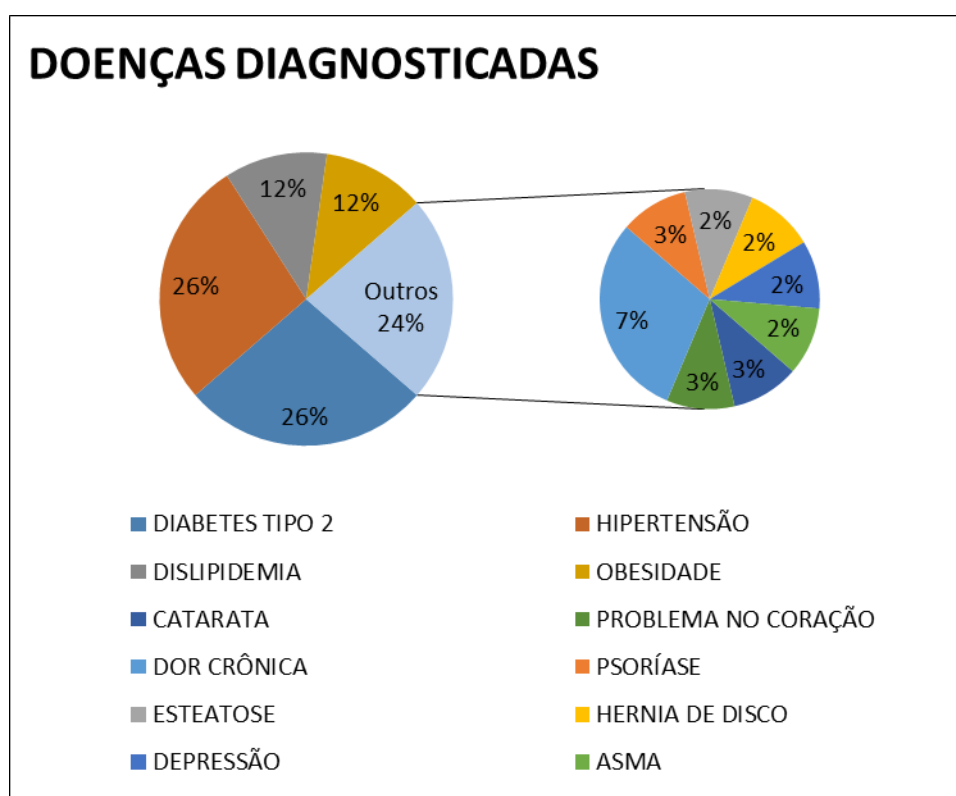
“Minha mãe tem retinopatia diabética” (P3);

“Meu irmão tem diabetes também. Está numa situação horrível, ele perdeu os rins, está fazendo hemodiálise” (P4);

“A diabetes da minha mãe chegou a ir em 600 (mg/dL), que nem meu irmão em Batatais” (P6).

A família é, em geral, o círculo de relacionamento mais íntimo do paciente. Ao acompanhar um diabético na família, muitos pacientes já têm certa noção de como é o prognóstico da doença, mas nem sempre esse fator é suficiente para que haja adesão correta ao tratamento. Muitos pacientes temem o que pode acontecer, pelo fato de já terem visto alguma complicação séria em algum familiar com diabetes. Em alguns casos, o fato de saber o que pode acontecer, caso não haja controle da doença, pode ser um estímulo para melhorar o cuidado com diabetes. Por esse motivo, o envolvimento de toda a família no cuidado com diabetes é importante e necessário.

Gráfico 8 – Doenças relatadas pelos sujeitos da pesquisa.



Fonte: autora da pesquisa

Todos os sujeitos entrevistados relataram possuir, além do diabetes, hipertensão arterial (100%), além de outras doenças demonstradas no gráfico 8.

Hipertensão e diabetes são duas condições que frequentemente se associam, seja pelo desenvolvimento da nefropatia diabética (principalmente nos casos de DM 1 ou DM 2 avançados) ou pelo diagnóstico prévio de hipertensão no momento da descoberta do DM. Fato é que, o tratamento dessa comorbidade, como o de outras, é essencial para a prevenção de complicações cardiovasculares advindas do DM, e minimização do surgimento e progressão da doença renal e retinopatia diabética (SBD, 2016).

Dislipidemia e obesidade também são comorbidades geralmente encontradas em pacientes com DM. A obesidade é um dos fatores presentes no aumento de casos de DM (SBD, 2016). MALTA, 2017 e GROFF, 2011, encontraram em suas pesquisas relatos da presença de dislipidemia, obesidade e hipertensão associados ao DM.

O elevado índice de estresse emocional presente nos pacientes com DM, acaba também por aumentar os índices de depressão nesses pacientes. A presença de depressão chega a ser maior na população com DM do que na população em geral. Portadores de DM e depressão tendem a ser menos aderentes ao tratamento e, conseqüentemente, possuem um pior controle nos níveis glicêmicos (LEITE, 2014).

Quadro 5 - Procura pela unidade de saúde.

PROCURA PELA UNIDADE DE SAÚDE	1X/ANO	2X/ANO	4X/ANO	1X/MÊS	2X/MÊS	NÃO ME LEMBRO	NÃO VOU A UNIDADE
CONSULTA MÉDICA	3	4	5				
CONSULTA ENFERMAGEM						2	10
BUSCAR MEDICAMENTOS		1		11			
VACINA	10						2
CONSULTA COM DENTISTA	4	1				2	5
CURATIVO	1					1	10
INFORMAÇÕES GERAIS			1				11
OUTROS MOTIVOS		1					11

Fonte: autora da pesquisa

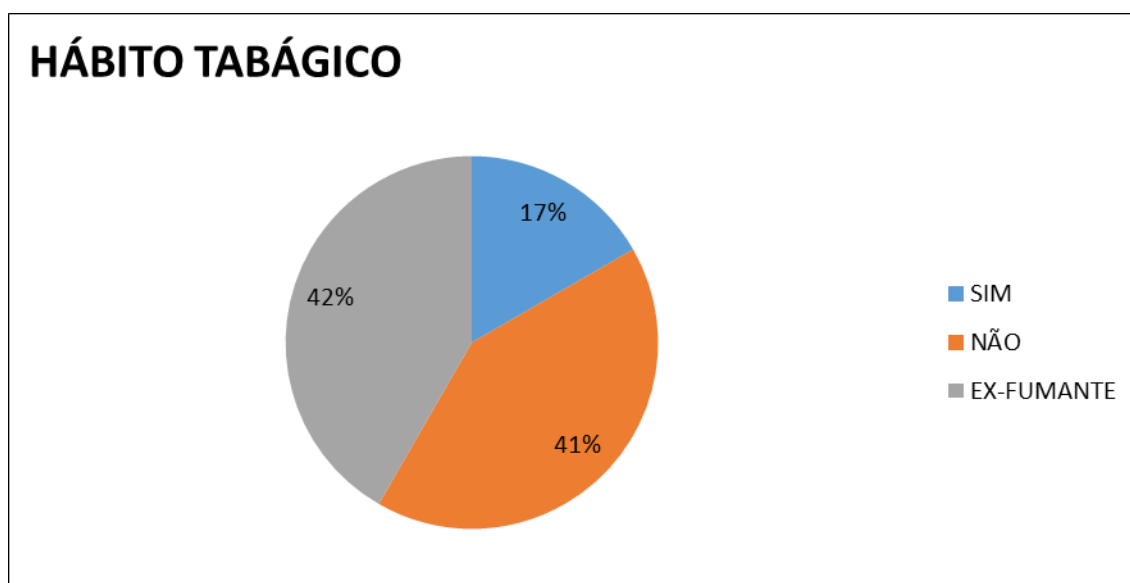
O quadro 5 demonstra a periodicidade e os motivos pelos quais os sujeitos procuram a unidade de saúde. No entanto, a maioria deles relatou procurar a unidade de saúde apenas para consultas médicas, retirada de medicamentos e aplicação de vacinas.

Culturalmente, a população entende que a unidade de saúde está disponível apenas para atendimento médico. Os estudos que caracterizam a procura pelas unidades de saúde demonstram que a maior parte da procura está relacionada a

atendimento médico (PIMENTEL, et al., 2015; FRIEDLANDER, 2016; GUIBU, et al., 2017).

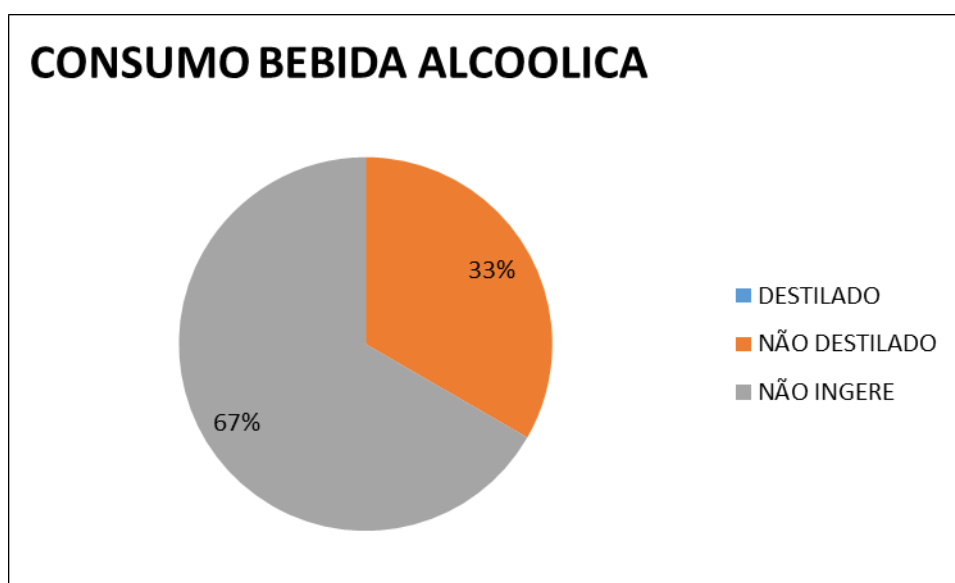
Ressalta-se também a procura dos sujeitos da pesquisa para a retirada de medicamentos. Os pacientes entrevistados eram todos acompanhados pela unidade de saúde, e seus medicamentos todos disponíveis na farmácia da UBS. Por esse motivo, todos retiram gratuitamente os medicamentos na própria unidade.

Gráfico 9 – Hábito tabágico dos sujeitos da pesquisa.



Fonte: autora da pesquisa

Gráfico 10 – Consumo de bebida alcoólica dos sujeitos.



Fonte: autora da pesquisa

Quadro 6 - Prática de atividade física.

EXERCÍCIO FÍSICO	TODOS OS DIAS	2 A 3 X/SEMANA	1X/SEMANA
CAMINHADA	2	4	1
CORRIDA			
HIDROGINASTICA		1	
DANÇA			
OUTROS			
NÃO PRATICA NENHUMA	4		

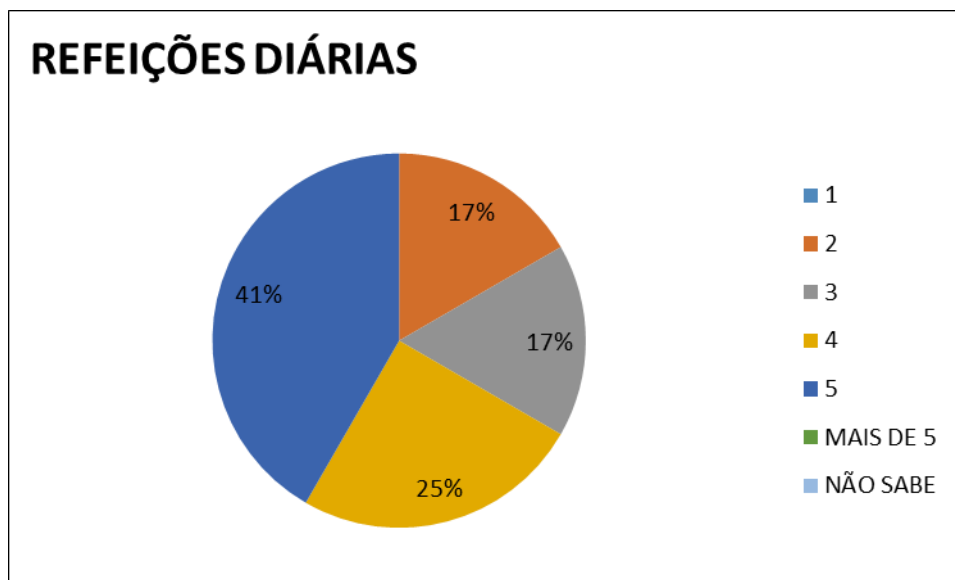
Fonte: autora da pesquisa

Com relação ao hábito tabágico (gráfico 9), consumo de bebidas alcoólicas (gráfico 10) e prática de atividade física (quadro 6), 42% relataram ser ex-fumantes, 17% são fumantes e 41% não fumam; 67% dos sujeitos expuseram não ingerir nenhum tipo de bebida alcoólica e 33% narraram consumir bebida alcóolica do tipo não destilada. Com relação à prática de atividade física, 67% praticam algum tipo de atividade, enquanto 33% não executam nenhum tipo de atividade física.

O uso do tabaco, a ingestão de bebida alcoólica e a não prática regular de atividade física são fatores que contribuem para a piora do controle glicêmico e o surgimento de complicações macro e microvasculares. Um dos pilares do tratamento do DM é a Mudança de Estilo de Vida (MEV) que consiste em adotar uma alimentação saudável, abandonar o uso do tabaco, diminuir a ingestão de bebida alcoólica e praticar atividades físicas regulares.

MENDES, 2011, ROSSANEIS, 2016, MALTA, 2017, evidenciaram em seus estudos, que mesmo com o diagnóstico de DM 2, os pacientes ainda permanecem com o hábito tabágico e de consumo de bebida alcoólica, além de muitos pacientes não praticarem atividade física regular. Dados esses que corroboram com os achados neste estudo.

Gráfico 11 – Número de refeições diárias realizadas pelos sujeitos.



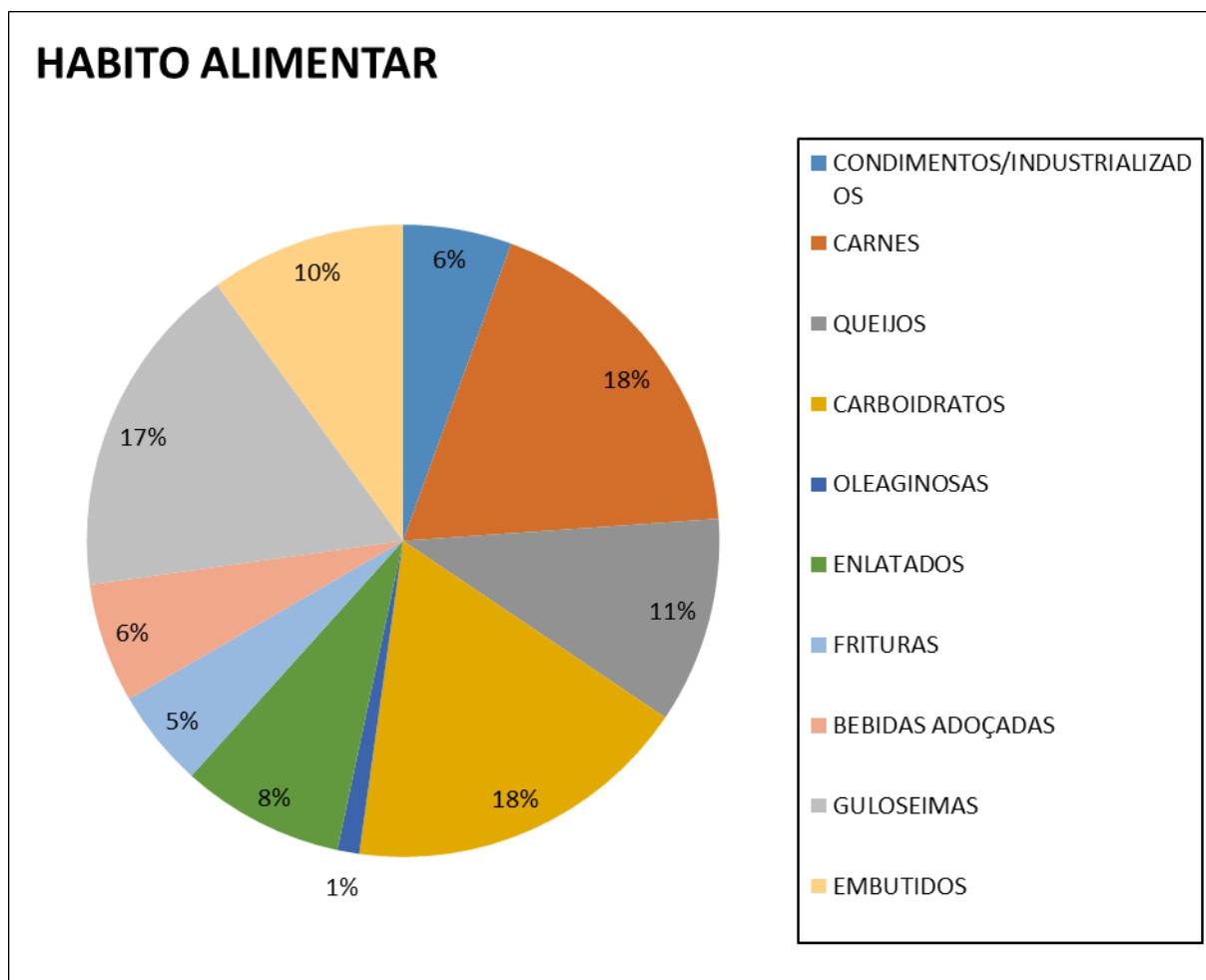
Fonte: autora da pesquisa

O perfil alimentar dos sujeitos da pesquisa está exemplificado nos gráficos 10 (número de refeições diárias) e no gráfico 11 (hábito alimentar). 41% dos sujeitos refere realizar 5 refeições ao dia, 25% referem realizar 4 refeições diárias e os demais sujeitos apenas 3 ou 2 refeições ao dia.

A recomendação da SBD é que o número de refeições diárias para os pacientes diabéticos seja fracionado em 5 a 6, sendo três refeições principais (café da manhã, almoço e jantar) e dois ou três lanches intermediários (SBD, 2016).

No entanto, a maior parte dos sujeitos refere realizar menos do que o recomendado. BALDONI, 2017, encontrou dado semelhante em pesquisa realizada no município de Ribeirão Preto, onde 51% dos pesquisados relataram realizar apenas 4 refeições diárias e apenas 7% realizavam 6 refeições diárias, conforme recomendado.

Gráfico 12 – Hábito alimentar dos sujeitos.



Fonte: autora da pesquisa

O hábito alimentar dos sujeitos da pesquisa demonstra que 18% ingere carboidratos (representados por arroz, pão branco, geleias e massas em geral) e 17% ingere guloseimas (representados por chocolates, balas, refrigerantes, sorvetes, biscoitos e bolachas, doces de frutas, salgadinhos e batatas chips) pelo menos uma vez por semana. Os demais grupos alimentares estão representados no gráfico 12.

Uma melhor discussão dos hábitos alimentares dos sujeitos da pesquisa será realizada no tópico 4.4 deste trabalho, pois os resultados desse tópico convergem para a categoria empírica Alimentação do diabético.

4.2 PERFIL DE ADESAO A TERAPIA MEDICAMENTOSA

O formulário sobre adesão a terapia medicamentosa foi composto por dois testes: o teste de Morisky-Green (MG) e o teste Med-Take (MT). O teste MG foi validado inicialmente para avaliar a adesão a terapia medicamentosa em pacientes hipertensos, mas atualmente, é utilizado para avaliar a adesão ao tratamento de outras doenças crônicas. É um método de fácil aplicação, barato, e possibilita que o sujeito responda apenas “sim” ou “não” às perguntas.

O teste MG ampliado é composto por 6 perguntas. Nas primeiras 4 perguntas, para cada resposta “sim” é atribuída uma pontuação igual a 0 (zero) e para cada resposta “não” é atribuída uma pontuação igual a 1 (um). A escala pode ser avaliada, portanto, como “perfeita adesão” caso o paciente atinja a pontuação igual a 4 (resposta não para todas as perguntas) e “adesão imperfeita” caso o paciente atinja uma pontuação menor que 4 (resposta sim em pelo menos uma das questões) (MORISKY; GREEN; LEVINE, et al., 1986).

As duas últimas perguntas são realizadas caso o paciente responda sim a pelo menos uma das quatro primeiras questões. Ao realizar as duas últimas perguntas, pode-se avaliar a adesão ao tratamento com relação a motivação a adesão (ou a não adesão) ao tratamento e o conhecimento (ou falta dele) com relação ao benefício do tratamento a longo prazo que é o caso das doenças crônicas como o diabetes (ROSIN, 2013).

O teste MG ampliado foi aplicado aos 12 sujeitos da pesquisa e o resultado (gráfico 12) demonstrou que 75% dos sujeitos possuem adesão imperfeita ao tratamento medicamentoso (pontuação menor que 4) e apenas 25% dos sujeitos possuem perfeita adesão ao tratamento medicamentoso.

Alguns sujeitos da pesquisa relataram suas dificuldades com relação ao tratamento medicamentoso para diabetes:

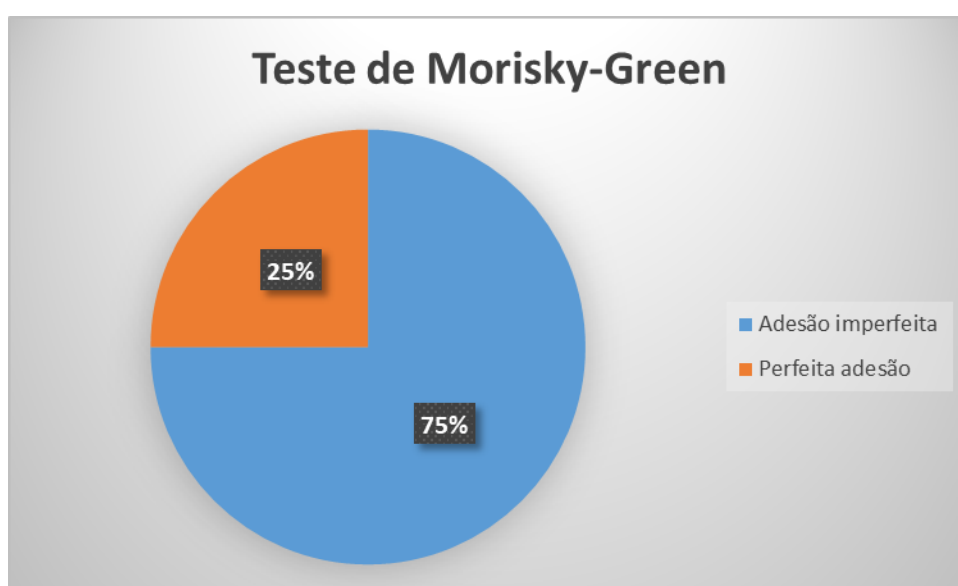
“A minha rotina é afetada pelos remédios que tenho que tomar. No meu caso insulina. Eu não posso ficar muito tempo afastado de casa. Às vezes eu a levo para os locais, mas eu não gosto disso” (P4).

“Eu só queria que tivesse um jeito de parar de tomar essa “remediaiada”. Esses remédios acabam com a gente” (P6).

“O outro (comprimido) era maior, difícil de engolir. Agora, esse é de forma redonda, mas mesmo assim está difícil, porque é grande demais. Se fosse um comprimido menor, teria mais vontade (de tomá-lo). Se fosse menor...” (P9).

Percebe-se que a questão medicamentosa está relacionada a outros fatores do cotidiano dos sujeitos. O fato da dependência que a insulina causa, é fator que limita a vida social, assim como a dificuldade com o tamanho do medicamento é justificativa para a sua rejeição.

Gráfico 13 – Resultado do teste de Morisky-Green.



Fonte: autora da pesquisa

O teste MG ampliado revelou que 23% dos sujeitos com adesão imperfeita ao tratamento relataram não ter a informação sobre a importância e os benefícios de utilizar os medicamentos corretamente (pergunta 5 do teste), demonstrando falta de conhecimento. Por outro lado, 50% dos sujeitos classificados com adesão imperfeita, relataram desconhecerem a importância e benefício de realizar o tratamento de forma correta.

Com relação à motivação da intenção da adesão (pergunta 6), dos sujeitos classificados com adesão imperfeita, 58% relataram não esquecer de repor seus medicamentos antes que terminem e 17% esquecem de fazer tal reposição antes do término.

Constatamos essa questão quando (P12) nos diz:

“Esqueço de vez em quando de tomar a medicação. Não tem outro motivo, é que esqueço mesmo”.

Além do esquecimento, outro fator que dificulta a adesão é a mudança de hábitos e de estilo de vida. Alguns pacientes relatam essa dificuldade, principalmente após certa idade. Vejamos o relato de (P3): “Adquiri a doença com uma certa idade. Aí todos aqueles hábitos, tudo o que você fazia durante uma vida inteira você tem que mudar. E é difícil para uma pessoa com mais idade se adaptar novamente. Não é uma coisa que você desde criança vem com aquela rotina. Chega uma certa idade você tem que mudar toda a sua vida. Aí é muito difícil. Muito difícil”.

O desconhecimento sobre a importância e o benefício de realizar o tratamento de forma correta pode afetar a adesão e, dessa maneira, afetar o controle da doença. Quando o paciente tem ciência de que tomar a medicação de forma correta é importante para o seu tratamento, o mesmo torna-se capaz de decidir a seu favor, utilizando-se das melhores práticas possíveis que favoreçam a sua saúde.

Os sujeitos que atingiram a pontuação 4 foram classificados como pacientes com perfeita adesão (25% dos sujeitos), e dessa forma as perguntas 5 e 6 do teste MG não lhes foram realizadas.

O resultado encontrado na pesquisa, que revelou a maior parte dos sujeitos com adesão imperfeita ao tratamento, pode ser comparado com outros estudos que utilizaram o teste de MG para avaliar a adesão ao tratamento medicamentoso. Em 2011, em pesquisa realizada com pacientes diabéticos acompanhados em uma unidade de saúde da cidade de Criciúma (Santa Catarina), GROFF et. al. (2011) encontraram apenas 33% de pacientes aderentes ao tratamento medicamentoso. BARRETO, et al. (2017) encontraram 27,19% de adesão ao tratamento de pacientes diabéticos acompanhados em unidades básicas de saúde de Boa Vista (Roraima).

O teste Med-Take (MT) visa avaliar o conhecimento relativo do paciente acerca de seu tratamento medicamentoso. É avaliado o conhecimento do paciente acerca da dose, indicação, ingestão do medicamento próximas às refeições e escala de seu consumo. A pontuação do teste varia de 0 a 100%. Cada item avaliado pontua 25%, portanto, cada medicamento é medido em sua totalidade (100%). Considera-se que o paciente possui um bom conhecimento sobre sua prescrição medicamentosa caso atinja uma pontuação igual ou maior que 80% (FARHAT, 2012; RAEHL, 2002).

O resultado do teste MT para cada sujeito da pesquisa (P) está demonstrado no quadro 7. Estão apresentados os resultados referentes apenas aos medicamentos relacionados ao diabetes. A quantidade de medicamentos para diabetes utilizados por cada paciente está identificada na tabela pelo número correspondente e pela sigla “med” (medicamentos), por exemplo: 1 med, significa que o paciente utiliza somente um medicamento para tratamento do diabetes. Apenas 33,33% dos sujeitos da pesquisa demonstraram conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso para diabetes, considerado satisfatório (gráfico 14).

Quadro 7 - Resultado do teste Med Take relacionado aos medicamentos para diabetes por paciente.

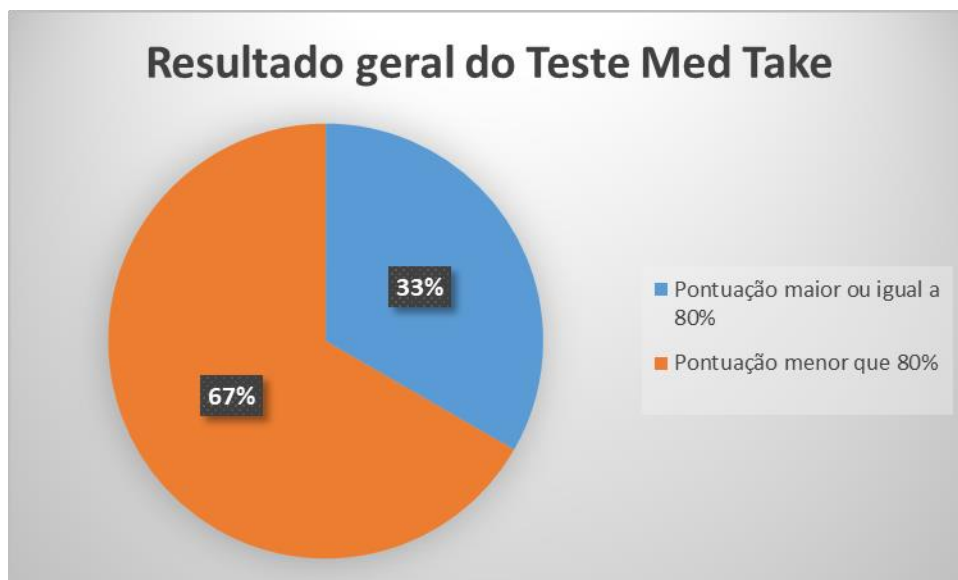
Paciente	Dose	Indicação	Interação com alimento	Escala de tomada	Escore (%)
P1 (1 med)	1	0	0	1	50%
P2 (1 med)	1	1	0	1	75%
P3 (3 med)	3	3	2	3	91%
P4 (3 med)	3	3	2	3	91%
P5 (2 med)	0	1	2	2	62%
P6 (2 med)	0	1	2	2	62%
P7 (2 med)	1	2	1	2	75%
P8 (2 med)	0	1	0	1	25%
P9 (1 med)	0	1	1	1	75%
P10 (2 med)	2	2	2	2	100%
P11 (2 med)	1	2	1	2	75%
P12 (2 med)	1	2	2	2	88%

Fonte: autora da pesquisa

É interessante notar que, mesmo com poucos medicamentos para tratamento do diabetes (1 ou 2), a maioria dos pacientes não apresenta um bom conhecimento relativo a eles. Esse fator pode estar relacionado ao baixo nível de escolaridade dos sujeitos, no entanto, não conseguimos fazer uma real correlação desse dado, uma vez que não era esse o foco deste trabalho. Esse dado pode ser comparado à resposta dos sujeitos no teste anterior (MG) sobre o desconhecimento dos

benefícios de realizar o tratamento de forma correta. Ao desconhecer a importância e benefícios do tratamento correto, o paciente acaba por não conhecer seus próprios medicamentos, diminuindo a adesão.

Gráfico 14 – Resultado geral do teste Med Take.



Fonte: autora da pesquisa

A adequada compreensão do tratamento medicamentoso é um dos fatores que pode auxiliar no processo de adesão. Em 2018, TIMOTEO et al., demonstraram, em um trabalho realizado, na cidade de Teresina (Piauí), com pacientes em acompanhamento farmacoterapêutico, para tratamento de tuberculose, uma ótima correlação entre os testes MG e MT. Os pacientes obtiveram excelente pontuação no teste de MT (acima de 80%) e também apresentaram alto índice de adesão à terapêutica.

Por outro lado, a baixa compreensão do tratamento medicamentoso pode levar à não adesão à farmacoterapia prescrita, prejudicando o processo de intervenção junto ao paciente. BONETTI, 2017, em seu estudo realizado na cidade de Curitiba (Paraná) sobre o impacto da revisão da farmacoterapia e aconselhamento de alta em unidade de cardiologia, observou que o grupo que recebeu orientações sobre sua prescrição apresentou um alto grau de conhecimento relativo ao tratamento evidenciado pela alta pontuação no teste MT, ao passo que o grupo controle (que não recebeu nenhuma orientação) teve baixa pontuação no teste.

A seguir, seguem os resultados referentes às duas categorias empíricas encontradas na realização deste trabalho: Temores relacionados ao diabetes e Alimentação no diabetes.

4.3 TEMORES RELACIONADOS AO DIABETES

Como citado anteriormente no referencial teórico, identificar quais os temores, preocupações, saberes que o paciente tem sobre sua doença, podem auxiliar a equipe de saúde a desenvolver melhores estratégias de cuidado para o mesmo.

Devido à magnitude da doença e seu caráter progressivo, os sentimentos que o paciente, com diabetes, possui pode afetar seu controle glicêmico e, consequentemente, levar a uma piora da doença.

Nas entrevistas realizadas, ficam evidenciadas as formas como os sujeitos representam seus temores quanto à doença.

Alguns revelaram seus medos da seguinte forma:

“É um pouco ruim né? Porque a gente não pode comer de tudo. Não é tudo que a gente pode comer. Não sei quando ela está alta ou ela está baixa. Então, não me sinto bem não. Gostaria de não ter (rs)” (P1).

“Ah, me sinto mal, porque só de tomar essa metformina ai já é terrível. E pelo o que eu vejo na televisão o que acontece [...] e minha mãe teve muito problema com a diabetes. Ela teve de amputar um pé e depois disso provocou um monte de coisa. Fora a depressão que deu nela por falta do pé. Então eu tenho medo dessa doença” (P2).

“Me sinto mal. Me incomoda muito. Eu não queria ter. [...] Ah, eu fico triste. Muito triste (paciente chora)” (P11).

Os sentimentos de cada paciente, referente à doença, são muito particulares e individuais. Alguns referem não ter problemas pelo fato de ser diabético, no entanto, outros, muitas vezes, não reconhecem sinais ou sintomas referentes ao mau controle da doença, como se isso não o afetasse:

“Diabetes? Eu até agora não senti nada dela. Ainda fico tranquila. Não sinto nada com ela ainda, por enquanto” (P5).

“Normal. Só tenho um pouco de tontura e muito “suador”. Soo demais. No demais, é normal. [...] Acho que ainda não caiu a ficha que eu tenho (diabetes)” (P7).

“[...] Só sei que eu não gosto dessa doença não. Eu nem falo que ela é minha, porque eu não nasci assim não ué (rsrs). Nem era para estar aqui” (P6).

Sobre as dificuldades em lidar com o diabetes e as preocupações relacionadas à doença, os pacientes fazem relatos mais profundos que podem revelar melhor seus temores relacionados a doença. Em geral, os maiores temores são as complicações da doença mais conhecidas, como cegueira e amputações e para os pacientes que ainda não utilizam, fazer o uso da insulina.

“Olha, a gente vê que muitas vezes as pessoas ficam cegas, perdem dentes, tudo por causa do diabetes” (P1)

“Nossa a gente ter que tomar insulina (risadas). Por isso que eu tento fugir disso. Porque tomar picadinha cedo e de tarde, meio dia...nossa... eu ajudo uma vizinha minha que toma. Terrível isso ai! Fora o que essa doença prejudica né[...]" (P2).

“[...] Eu tenho medo de chegar aquele ponto de ter problemas nas extremidades, já vi pessoas que cortam o dedo. Eu tenho muito medo! Visão. Minha mãe tem retinopatia diabética. Então eu sei, eu acompanho o problema e eu tenho muita preocupação com isso” (P3).

“Amputação de membro, cegueira. Eu tento fazer exame 1 vez por ano, mantenho meus pés, sempre eu to olhando eles, espetando meus pés de vez em quando pra ver se estou com sensibilidade nos pés, [...]. É, eu vejo meu irmão. Meu irmão tem diabetes também. Está numa situação horrível, ele perdeu os rins, ele esta fazendo hemodiálise [...]. Mas ainda assim, minhas maiores preocupações são a amputação e a cegueira” (P4).

“Ah, sei lá... nem sei como te responder. Queria que chegasse um dia que acabasse esse problema, né? Esse tal de diabetes enche o saco né. [...] É que nem eu te falei, a diabetes é uma doença silenciosa. Mata as pessoas aos poucos. Cega, faz amputar perna. Eu tenho colega minha que teve que amputar perna. Minha mãe faleceu também. Tinha diabetes alta. Minha mãe ficou dois anos acamada [...] Queria estar mais certa pra acabar com isso (diabetes)” (P6).

“Ah, eu tenho medo de não poder enxergar, porque eu tenho um problema nas vistas” (P9).

“Ah, preocupação de perder uma perna, um braço, sabe? Perder. Pra não dar trabalho para os outros, né? Penso assim, tem que se cuidar pra não perder uma perna igual minha mãe. Minha mãe não tinha perna, precisou amputar por causa do diabetes. A hora que foi amputar a outra ela faleceu” (P12).

Em alguns casos, mesmo o paciente referindo conseguir lidar bem com a doença, ainda assim as preocupações e medos com as complicações da doença não deixam de existir. O relato abaixo é de uma paciente classificada como aderente ao tratamento, que refere lidar bem com a doença, no entanto, conhecer as complicações que a diabetes podem ter a deixam preocupada:

“Perda de sensibilidade. Eu tenho muita preocupação. Tanto que é raro eu estar de rasteirinha e tal. Procuro sempre estar de sapato se for andar pelo condomínio que é cheio de pedacinhos de madeira [...]. Eu estou sempre de sapato. Medo de me machucar” (P10).

Conhecer os medos e preocupações dos pacientes relacionados à sua doença, auxiliam na tratativa que os profissionais de saúde desenvolvem com ações educativas levando à melhoria da qualidade de vida e a consciência de fato do que é a doença. Esse conhecimento pode ser ferramenta para o encaminhamento de pacientes que necessitam de atendimentos com profissionais especializados, tais como psicólogos e/ou terapeutas. Essa é uma forma de tentar minimizar os efeitos negativos das emoções sobre a doença, que podem ocasionar complicações mais sérias ou pelo menos, retardar esses problemas.

4.4 ALIMENTAÇÃO NO DIABETES

O tratamento de primeira escolha para o diabetes consiste em uma dieta apropriada e a prática de atividade física. O consumo excessivo de carboidratos e lipídios piora o controle glicêmico do paciente.

SOUSA, et al., 2013, em seu estudo sobre Perfil nutricional de usuários do Programa HIPERDIA em Ananindeua, Pará, Brasil, evidenciaram que 20,4% dos pacientes pesquisados referiam ingerir refrigerante não dietético, 12,1% consumiam doces pelo menos duas vezes na semana e o consumo de frituras foi classificado como moderado. No entanto, concluiu-se que, ainda assim, esse consumo de refrigerantes, doces e frituras foi considerado preocupante devido ao sobrepeso encontrado nos sujeitos da pesquisa.

De modo semelhante, observa-se que neste estudo, os pacientes ainda apresentam elevado consumo de alimentos que, em excesso, pioram o controle glicêmico e o tratamento do diabetes.

É visível na fala dos sujeitos da pesquisa, a dificuldade em modificar o hábito alimentar:

“Existe (dificuldade) na parte do doce. Não doce chocolate, doce bala, mas o doce caseiro. Aquele que você faz, compota, pudim, gelatina colorida. Isso para mim ainda é uma dificuldade muito grande, muito grande mesmo” (P4);

“Tive que parar de comer muitas coisas. Mas o pão que tem que parar de comer eu não consigo”; [...] Então eu não me alimento direito, não faço as coisas certas. Como pão, tudo o que eu não posso. Menos a dieta certinha que tem que fazer” (P7);

“Não faço as coisas certas (risadas), porque eu tenho vontade de comer as coisas (risadas). Alimentação, eu vejo, eu tenho vontade. Eu sei que não pode, mas eu tenho vontade. Eu tento fazer minha dieta, tudo certinho, mas como eu vou viver de “folha”? (risadas)” (P8);

“A gente vê muita coisa que tem que fazer, como deixar de comer, fazer certinho. A parte da alimentação pega mais” (P11).

Como visto nas elocuções acima, um dos maiores desafios no tratamento para diabetes é a adesão a terapia nutricional. Para isso, é necessária uma reorganização dos hábitos alimentares a fim de que se consiga uma dieta equilibrada, para um bom controle glicêmico. Nesse sentido, é necessário o envolvimento do paciente e de todos a sua volta.

5 CONCLUSÕES

O Diabetes é uma doença crônica não transmissível, que não tem cura e com um prognóstico ruim desde de que não tratado e controlado da forma correta. Muitas são as dificuldades enfrentadas pelos pacientes desde o momento do diagnóstico até o curso da doença, principalmente, quando as complicações chegam.

O tratamento da doença é pautado em mudança de estilo de vida com a adoção de uma alimentação saudável, pratica regular de atividades físicas, abandono do tabaco, diminuição do consumo de bebidas alcoólicas e uso de medicamentos, quando necessário. No entanto, para a maioria dos pacientes diabéticos, tais mudanças não são fáceis de se alcançar, principalmente, quando não têm apoio dos familiares ou de uma equipe de saúde bem estruturada para atendê-los.

A taxa de adesão ao tratamento para diabetes (em todos os aspectos principais: alimentação, atividade física e uso correto das medicações) é, em linhas gerais, baixa, justamente devido à magnitude da doença e de seus aspectos de controle.

Conhecer os fatores que levam a não adesão ao tratamento, bem como aqueles que podem facilitar a adesão, juntamente com o perfil de cada paciente torna-se de grande importância, para que os profissionais de saúde desenvolvam estratégias que melhorem a terapêutica e a qualidade de vida dos pacientes diabéticos.

Mediante os resultados apresentados neste trabalho é possível identificar que fatores como conhecimento da doença, do tratamento, atitudes positivas frente ao diagnóstico e o curso da doença, são imprescindíveis para o processo de adesão que o paciente necessita. É necessário considerar que uma rede de apoio estruturada com serviços de saúde desenvolvidos por uma equipe multiprofissional, podem melhorar o cuidado relativo à doença.

No entanto, verifica-se que o baixo número de pacientes aderentes ao tratamento é o que origina os altos índices de complicações referentes ao diabetes tipo 2.

A presente pesquisa demonstra que os fatores que contribuem para uma baixa adesão estão relacionados com a alimentação inadequada, além da manutenção dos sentimentos negativos (temores) relacionados à doença.

Não poderemos deixar de registrar, no entanto, que o sedentarismo, a falta de conhecimento sobre os benefícios e a importância de realizar o tratamento de forma correta, são evidências que contribuem para o não controle da doença.

Na perspectiva do profissional farmacêutico, a terapêutica medicamentosa é o pilar para o tratamento do diabetes. No entanto, após analisar os dados obtidos com a presente pesquisa, pode-se concluir que não apenas os medicamentos são os responsáveis pelo controle da doença. São relevantes todos os aspectos envolvidos em seu cuidado, como também, os sentimentos dos pacientes, para que se atinja o controle glicêmico. No entanto, essa perspectiva somente se efetivará se o profissional de saúde tiver uma visão multidisciplinar, multiprofissional e humanizada sobre o paciente e o diabetes.

Espera-se que este trabalho venha contribuir para expandir a visão dos profissionais de saúde no sentido de que, o paciente é um ser integral e que é necessário se ter um olhar completo de seu quadro de saúde/doença, a fim de melhorar o processo de cuidado do mesmo e ampliar os fatores que contribuem para a adesão ao tratamento de doenças crônicas como o diabetes.

Deste estudo, resulta a criação e implantação, na Unidade Básica de Saúde, local da pesquisa, de um protocolo de atendimento para pacientes, cujo objetivo é melhorar o processo de adesão ao tratamento do diabetes.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, F.C.A., et al. Hábitos alimentares de indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 atendidos pelo programa estratégia saúde da família na cidade de Cajazeiras, Paraíba, Brasil. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento** ISSN 1981-9919 versão eletrônica, 2018. Disponível em: <<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/700/537>>. Acesso em 26 de jun de 2019.
- BALDONI, N. R.; FABBRO, A. L. D. Consumo alimentar de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 de Ribeirão Preto. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, 2017.
- BARRETO, T.M.A.C.; et al. Prevalência de Adesão ao Tratamento Medicamentoso por Diabéticos no Norte do Brasil. **SANARE – Revista de Políticas Públicas**. Sobral - V.16 n.02,p.22-30, Jul./Dez. – 2017.
- BONETTI, A.F. **Aconselhamento farmacêutico na alta hospitalar: *scoping review*. Revisão sistemática e meta-análises**. 166 p. Dissertação (Mestrado Programa de Pós graduação em Ciências Farmacêuticas – Setor de Ciências da Saúde) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba – Paraná, 2017.
- BRANDÃO, A. Controle do diabetes: o papel estratégico do farmacêutico. **Pharmacia Brasileira** nº 79 - Nov/Dez 2010/Jan 2011. Disponível em: <http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/129/050a053_entrevista_bazzoti.pdf>. Acesso em 17 jun. 2017.
- BRASIL. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. **Fascículo VII - Manejo do Tratamento de Pacientes com Diabetes**. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2011. Disponível em:<<http://portal.crfsp.org.br/index.php/farmacia-estabelecimento-de-saude.html>> Acesso em 03 out 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília, 2011. 160 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, 2012.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília, 2013. 160 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36)
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Síntese de evidências para políticas de saúde: adesão ao tratamento medicamentoso por pacientes portadores de doenças crônicas**. Brasília, 2016. 52 p.

COSTA, J.A., et al. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, 16(3):2001-2009, 2011

DATASUS, 2015 – Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?siab/cnv/SIABSSP.def>> Acesso em 23 set 2017.

DIABETESMED, 2015. Disponível em: <<http://www.diabetes.med.br/wp-content/uploads/2015/09/0300-interna-aplicacao.jpg>> Acesso em: 04 de nov 2017.

FARHAT, F.C.L.G. Avaliação da adesão ao tratamento e parâmetros clínicos de portadores de diabetes mellitus acompanhados em atenção farmacêutica. **Anais da 10ª Amostra Acadêmica Unimep**. Piracicaba, outubro/2012.

FARIA, H.T.G. et al. Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus antes e após participação em programa educativo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 47(2):348-54, 2013.

FERREIRA, D.S.P. repercussão emocional diante do diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. **Revista de enfermagem**. UERJ, Rio de Janeiro, 2013.

FIGUEIRA, A.L.G., et al. Educational interventions for knowledge on the disease, treatment adherence and control of diabetes mellitus. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. 25: e 2863, 2017.

FLOR, L.S.; CAMPOS, M.R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. JAN-MAR 2017

FRIEDLANDER, M. R., GUIMARÃES, C. R. R., FABICHACKI, E. O perfil do usuário de uma unidade básica de saúde integrada a uma faculdade privada. **Revista Desafios** – v. 03, n. 02, 2016.

GIACOMIN, K.C; SANTOS, W.J; FIRMO, J.O.A. O luto antecipado diante da consciência da finitude: a vida entre os medos de não dar conta, de dar trabalho e de morrer. **Revista Ciência e saúde coletiva** [online]. 2013, vol.18, n.9, pp.2487-2496. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000900002>>. Acesso em: 27 nov 2017.

GIROLINETO, B. M. P. **Desenvolvimento e avaliação do INSAF-HAS: um formulário de seleção de pacientes para inserção em um serviço de atenção farmacêutica**. 2015. Tese (Doutorado em Medicamentos e Cosméticos) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015. doi:10.11606/T.60.2015.tde-17042015-092522. Acesso em: 2018-03-19.

GOBBI, A; BALBINOTTI, A.V. Sistema Endócrino: Pâncreas e Diabetes. In. **Fisiologia do Exercício**. Disponível em: <<http://fisioterapiafisioex.blogspot.com.br/2013/05/>> Acesso em: 14 out 2017.

GONSALVES, E. P.; **Conversas sobre iniciação à pesquisa científica**. Campinas, SP – Editora Alínea, 80 p., 2001.

GAEDE, P. et al. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. **The New England Journal of Medicine**, v. 348, n. 5, p. 383–393, 2003.

GLASER, B.G; STRAUSS, A.L; **The Discovery of Grounded Theory**: Strategies for Qualitative Research; Library of Congress Catalog Number: 66-28314, United States of America, 2006.

GUIBU, I. A. et al. Características principais dos usuários dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública** 2017;51 Supl 2:17s.

GUIDONI, C.M. et al.; Assistência ao diabetes no Sistema Único de Saúde: análise do modelo atual. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**. vol. 45, n. 1, jan-mar., 2009.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION - IDF. **Diabetes atlas update 2012**: Regional & Country Factsheets. Disponível em: <<http://www.idf.org/diabetes-atlas-update-2012-regional-countryfactsheets>>. Acesso em: 03 out 2017.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION - IDF. **Diabetes atlas update 2015**. Disponível em: <<http://www.diabetesatlas.org/diabetes-atlas-update-2015>>. Acesso em: 03 out 2017.

JACOB, T.A., et al; Cetoacidose Diabética: Uma Revisão De Literatura Diabetic Ketoacidosis - A Review Of The Literature; **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research** – BJSCR; Vol.6, n.2, p.50-53; Mar – Mai, 2014.

KOVÁCS, M. J. Perdas e o processo de luto. In: INCONTRI, D.; SANTOS, F. S. (Orgs.). **A arte de morrer**: visões plurais. 2 ed. Bragança Paulista: Comenius, 2009. vol. 1.

KÜBLER-ROSS, E. **Sobre a morte e o morrer**. São Paulo: Martins Fontes, 1998

LEITE, P. J. M. **Diabetes na Prática Clínica**. E-book 2.0. SBD, 2014. Disponível em: <<https://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/itemlist/category/7-modulo-2-complicacoes-do-diabetes-e-principais-comorbidades>>. Acesso em: 19 abr 2019.

LIMA, L.A. et al. Food habits of hypertensive and diabetics cared for in a Primary Health Care service in the South of Brazil. **Revista de Nutrição**. Campinas, 28(2):197-206, mar./abr., 2015.

MALERBI, D, FRANCO L.J, the Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes Prevalence. **Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian population aged 30 a 69 years**. Diabetes Care.1992; 15(11):1509-16.

MALTA, D.C., et al. Fatores associados ao diabetes autorreferido segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista de Saúde Pública**, 2017;51 Supl 1:12s.

MARQUES, P., et al. Metformin Safety in the Management of Gestational Diabetes. **Endocrine Practice**: Vol. 20, No. 10, p. 1022-1031, Out. 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24793923>>. Acesso em: 14 out. 2017.

MENDES, T. A. B., et al. Diabetes mellitus: fatores associados à prevalência em idosos, medidas e práticas de controle e uso dos serviços de saúde em São Paulo, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 27(6):1233-1243, jun, 2011.

MENEZES, M.M.; LOPES, C.T.; NOGUEIRA, L.S.; Impacto de intervenções educativas na redução das complicações diabéticas: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Enfermagem**; 69 (4): 773-84, jul-ago, 2016.

MINAYO, M.C.S.; DESLANDES, S.F; **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 9ª ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

MINAYO, M.C.S.; DESLANDES, S.F; **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 28 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MORISKY, D.E, GREEN, L.W, LEVINE, D.M. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. **Med Care**;24(1):67-74,1986.

NASCIMENTO, O.J.M.; PUPE, C.C.B.; CAVALCANTI, E.B.U.; Diabetic neuropathy. Neuropatia diabética. **Revista Dor**; São Paulo, (Supl 1):S46-51, 2016.

NETO, P.R.O.; BALDONI, A.O.; GUIDONI, C.M. **Farmacoterapia**: guia terapêutico de doenças mais prevalentes. São Paulo: Pharmabooks, p. 401, 2013.

NETO, P.R.O.; GUIDONI, C.M; **Dispensação de Medicamentos no Diabetes Mellitus**; Centro de Pesquisa em Assistência Farmacêutica – CCPAFF. Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Av. do Café, s/n, Sala 23ª, Bl. S, Ribeirão Preto – SP, 2015.

NETO, J. O.; LISBOA, C.S.M. Doenças associadas ao luto antecipatório: uma revisão da literatura. **Psic., Saúde & Doenças**, Lisboa , v. 18, n. 2, p. 308-321, ago. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862017000200003&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 27 nov. 2017.

OBRELI-NETO, P.R. et al. Métodos de avaliação de adesão à farmacoterapia. **Revista Brasileira de Farmácia**, 93(4): 403-410, 2012.

OLIVEIRA, J.E.P., MILECH. A.; **Diabetes mellitus**: clínica, diagnóstico e tratamento multidisciplinar. São Paulo: Atheneu; 2004.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. WHOQOL Group. **The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument** (the WHOQOL). In: Orley J, Kuyken W, editors. Quality of life assessment: international perspectives. Heigelberg: Springer Verlag; p. 41-60, 1994.

OTTAWA, 1986. Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, **Carta de Ottawa**, nov. 1986 – Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf>. Acesso em 16 jun 2017>.

PÉRES, D.S. FRANCO, L.J., SANTOS, M.A. Comportamento alimentar em mulheres portadoras de diabetes tipo 2. **Revista de Saúde Pública**, 2006.

PÉRES, D.S. FRANCO, L.J., SANTOS, M.A. Sentimentos de mulheres após o diagnóstico de diabetes tipo 2. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, 2008.

PETRY, N. M. et al. Financial reinforcers for improving medication adherence: findings from a meta-analysis. **The American Journal of Medicine**, Waltham, v. 125, n. 9, p. 888-896, 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3432682/>>. Acesso em: 01 nov 2017.

PIMENTEL, I. R. S. et al. Caracterização da demanda em uma Unidade de Saúde da Família. **Revista brasileira de medicina de família e comunidade**. Florianópolis, 2011 Jul-Set; 6(20): 175-81.

RAEHL, C.L. et al. **Individualized Drug Use Assessment in the Elderly**. Pharmacotherapy, Carlisle, v.22, n.10, p. 1239-1248, 2002

REIS, A.F.; VELHO, G. Bases Genéticas do Diabetes Mellitus Tipo 2. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica**, vol 46 nº 4, Agosto, 2002.

RIBEIRÃO PRETO, Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto; **Protocolo de Atendimento em Hipertensão e Diabetes 2011**; Disponível em: <<http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssauade/pdf/prot-hipertensao.pdf>>. Acesso em 17 ago. 2017.

RIBEIRÃO PRETO, 2017 – Disponível em: <<http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/crp/i71historico.php>>. Acesso em 10 jun. 2017.

RIBEIRÃO PRETO, 2017a – Disponível em: <<http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssauade/rede/leste/i16saojose.php>> Acesso em 10 jun. 2017.

RIBEIRÃO PRETO, 2017b – Disponível em: <<https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssauade/dinformatica/i16sist-hygia.php>> Acesso em 26 set. 2017.

ROSSANEIS, M.A., et al. Diferenças entre mulheres e homens diabéticos no autocuidado com os pés e estilo de vida. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 2016;24:e2761

ROSIN, B.A.C.; **Impacto da intervenção farmacêutica na adesão ao tratamento medicamentoso do paciente idoso diabético seguido em unidade distrital de saúde**. 71 p. Dissertação (Mestrado em Estudo em atenção primária) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

SBD, 2017 – Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/73-capitulo-1-aspectos-epidemiologicos-do-diabetes-mellitus-e-seu-impacto-no-individuo-e-na-sociedade>> Acesso em 10 jun. 2017.

SBD, **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016)**. São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016.

SESSO, R.C.; et al.; Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2014. Brazilian Chronic Dialysis Census 2014; **Jornal Brasileiro de Nefrologia** 38(1):54-61. 2016.

SILVA, S.C.S.C.T., CORREA, R.D., CAMARA, A.M.C.S. Perfil alimentar de indivíduos com ou sem diabetes em uma unidade básica de saúde de Belo Horizonte – MG. **Revista Médica de Minas Gerais**, 2015; 25(1): 12-18.

SOUSA, B.R.M., et al. Perfil nutricional de usuários do Programa HIPERDIA em Ananindeua, Pará, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, Jul-Set, 2013.

SOUSA, D.M.P. et al; **Métodos indiretos para mensurar a adesão ao tratamento medicamentoso na hipertensão arterial**: uma revisão integrativa da literatura. Indirect methods to measure adherence to drug treatment in arterial hypertension: an integrative literature review. Boletim Informativo Geum, v. 4,n. 1, p. 50-64, jan-mar. 2014.

SOUZA, A.C; et al. A educação em saúde com grupos na comunidade: uma estratégia facilitadora da promoção da saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre (RS), 2005.

SUMITA, N.M; ANDRIOLO, A. Importância da hemoglobina glicada no controle do diabetes mellitus e na avaliação de risco das complicações crônicas. **J Bras Patol Med Lab**.;v. 44; n. 3; p. 169-174; jun. 2008.

SZWARCWALD, C.L., et al.; Recomendações e práticas dos comportamentos saudáveis entre indivíduos com diagnóstico de hipertensão arterial e diabetes no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), 2013; **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 18 SUPPL 2: 132-145, Dez, 2015;

TIMOTEO, M.V.F. **Acompanhamento farmacoterapêutico a pacientes diagnosticados com infecção *Mycobacterium tuberculosis* em Teresina-PI**. Faculdade Integral Diferencial – FACID | WYDEN, 2018. Disponível em: <<https://even3.blob.core.windows.net/anais/87935.pdf> > Acesso em: 23 mar 2019.

TORQUATO, M.T.C.G. et al. **Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban population aged 30-69 years in Ribeirão Preto (SP), Brazil**, 2003. Disponível em: <<https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssauade/pdf/i16diab-mell-ribeirao.pdf>> Acesso em 17 jun. 2017.

TRAUTHMAN, S.C. et al; Métodos de avaliação da adesão farmacoterapêutica adotados no Brasil. Methods for evaluation of therapeutic medication adherence adopted in Brazil; **Infarma-Ciências Farmacêuticas**; Conselho Federal de Farmácia, 2014. Disponível em: < <http://revistas.cff.org.br/infarma/article/view/506>>. Acesso em: 31 out 2017.

TRICHES, C. et al; **Complicações macrovasculares do diabetes melito**: peculiaridades clínicas, de diagnóstico e manejo Macrovascular diabetic

complications: clinical characteristics, diagnosis and management; Arq Bras Endocrinol Metab. 53/6, 2009.

WHO, World Health Organization; **Adherence to long-term therapies:** evidence for action. 1. Patient compliance. 2. Long-term care. 3. Drug therapy – utilization. 4. Chronic disease – therapy. 5. Health behavior. 6. Evidence-based medicine. I.WHO Adherence to Long Term Therapies Project; 2003

YIN - Yin, Robert K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Robert K. Yin; 2ª.ed. -Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE I

Formulário sobre perfil sociodemográfico e clínico

Nome: _____ Sexo: M () F ()

Idade: _____ anos

Endereço: _____

Telefone: _____

Estado civil:

- () solteiro(a) () casado(a)
() viúvo(a) () divorciado(a) () outro _____

Com quem mora:

- () sozinho
() com outras pessoas. Quem? _____

Escolaridade:

- () Sem escolaridade () Alfabetizado
() Ensino fundamental incompleto () Ensino fundamental completo
() Ensino médio incompleto () Ensino médio completo
() Ensino superior incompleto () Ensino superior completo

Qual sua ocupação atual: _____

Qual sua renda mensal:

- () até 1 salário mínimo
() de 1 a 2 salários mínimos
() Acima de 2 salários mínimos

Problemas de saúde

1. Qual(is) problema(s) de saúde você possui e há quanto tempo você possui este diagnóstico?

	Problema de saúde	Tempo de diagnóstico
	DM2	
	HAS	
	Dislipidemia	
	Obesidade	
	Outros:	

2. Você tem alguém com diabetes na família?

() **não** () **sim**

Se sim, quem? () pai () mãe () avós () tios () primos

3. Com qual frequência você vai à unidade de saúde e por qual motivo?

Motivo	1 vez ao ano	1 vez a cada 6 meses	1 vez a cada 3 meses	1 vez ao mês	1 vez a cada 15 dias	1 vez por semana	Não me lembro	Não vou à unidade de saúde
Consulta médica								
Consulta de enfermagem								
Buscar medicamentos								
Vacina								
Consulta com dentista								
Curativo								

Informações gerais								
Outros motivos: _____								

4. Você fuma (cigarro, charuto, cachimbo, cigarro de palha)?

	Sim. Quantidade: _____ (cigarros/dia)
	Não
	Ex-Fumante: Parou há quanto tempo? _____

5. Você ingere bebidas alcoólicas regularmente? Que quantidade de bebida alcoólica você ingere semanalmente?

Tipo de bebida	Sim	Não	Quantidade
Não destilados			
Destilados			
Outras			

6. Você pratica algum tipo de exercício físico (não considerar atividades domésticas ou de trabalho profissional)? Que tipo e com qual frequência semanal?

	Exercício	Todos os dias	2 a 3 vezes por semana	1 vez por semana	Não pratica
	Caminhada				
	Corrida				
	Hidroginástica				
	Dança				
	Outros				

7. Quantas refeições por dia você faz?

	1 refeição por dia		5 refeições por dia
	2 refeições por dia		Mais de 5 refeições por dia

	3 refeições por dia		Não sei informar
	4 refeições por dia		

8. Qual(is) destes alimento(s) você consome mais de 1 vez por semana em sua alimentação?

	Temperos prontos (sazón® ,caldos)		Hambúrguer
	Catchup		Carne vermelha com gordura aparente
	Maionese		Enlatados: azeitona, milho,
	Sopas e alimentos prontos		Enlatados: extrato de tomate
	Carne seca, Costela		Enlatados: sardinha, atum
	Toucinho, bacon		Enlatados: pastas, patês
	Bacalhau		Biscoitos e bolachas
	Linguiça, paio		Salgadinhos em geral, batatas chips
	Salsicha, salame		Alimentos fritos em geral
	Mortadela, presunto		Amendoim, castanhas salgadas
	Queijos amarelos (mussarela)		Refrigerantes
	Queijos brancos(ricota, requeijão)		Café, chá
	Chocolates, balas		Sorvetes
	Geleias		Doces de frutas
	Pães		Frango
	Ovos		Peixe
	Arroz branco		Macarrão (ou massas em geral)

APÊNDICE II

Roteiro de Entrevista

- 1) Como você se sente por ter diabetes?
- 2) Em que o diabetes afeta sua rotina diária e de sua família?
- 3) Existe alguma dificuldade em lidar com o diabetes?
- 4) Quais são suas maiores preocupações com relação ao diabetes?
- 5) Quais as causas que não permitem você aderir ao tratamento?
- 6) O que o fez aderir ao tratamento?
- 7) O que ajudaria você a aderir melhor ao tratamento?

APÊNDICE III
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

ANÁLISE, PELA PERSPECTIVA DO FARMACÊUTICO, DA ADESÃO E NÃO ADESÃO AO TRATAMENTO DO PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 ACOMPANHADO EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO – SP.

RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Gabriella de Martino Leal Souza Albuquerque

ORIENTADORA: Profa. Dra. Elizabeth Regina Negri Barbosa

Eu _____, RG _____, residente à Rua/Av. _____, concordo em participar da pesquisa realizada pela farmacêutica Gabriella de Martino Leal Souza Albuquerque, após ter sido esclarecido(a) dos objetivos da mesma:

Este estudo tem como objetivo analisar os motivos que levam a adesão ou a não adesão ao tratamento do paciente diabético tipo 2 acompanhado na Unidade Básica de Saúde José Ribeiro Ferreira (UBS São José), pela perspectiva do farmacêutico. Os objetivos específicos da pesquisa são:

- Analisar o perfil dos pacientes diabéticos, acompanhados na unidade básica de saúde, verificando aqueles que não aderem e aderem ao tratamento do diabetes.
- Levantar os fatores que levam a não adesão ao tratamento para diabetes;
- Identificar os aspectos que auxiliam na adesão à terapêutica para diabetes.

Fui informado de que posso me retirar da pesquisa sem qualquer prejuízo para mim nesta unidade. As informações obtidas serão analisadas de forma sigilosa, sem que em nenhum momento meu nome seja divulgado. Será garantido a mim o direito de estar atualizado sobre o andamento da pesquisa e os resultados obtidos. Não terei nenhuma despesa financeira e nenhum ganho financeiro para participar da pesquisa. Por meio da assinatura deste, autorizo a gravação do áudio da entrevista que será realizada, sem que haja divulgação de meu nome.

Quaisquer dúvidas podem ser encaminhadas a qualquer momento para o pesquisador ou para o Comitê de Ética da Universidade de Ribeirão Preto pelo telefone: (16) 3603-6915.

Ribeirão Preto, ____/____/____

Assinatura do participante

Assinatura da pesquisadora responsável

Profa. Dra. Elizabeth Regina Negri Barbosa Tel: (16) 3603-6715

Assinatura da pesquisadora

Gabriella de Martino Leal Souza Albuquerque Tel: (16) 3617-0307

Programa de Mestrado *Stricto sensu* Saúde e Educação
Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)
Fone: (16) 3603-6774 e 36037010.

APÊNDICE IV**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

Material / Serviço	Quantidade	Valor
Folha sulfite A4	500 folhas	R\$ 22,00
Cartucho impressora preto	1 cartucho	R\$ 80,00
Lápis grafite	2 unidades	R\$ 2,00
Caneta esferográfica azul	3 unidades	R\$ 6,00
Grampeador	1 unidade	R\$ 10,00
Encadernação	4 unidades	R\$ 40,00
CD-RW	4 unidades	R\$ 10,00
Alimentação	-	Não se aplica
Transporte	-	Não se aplica
Hospedagem	-	Não se aplica
Total estimado		R\$ 170,00

ANEXOS

ANEXO I

Formulário sobre Adesão a Terapia Medicamentosa

Teste de Morisky-Green ampliado (S/N):

1	Você alguma vez, esquece de tomar o seu remédio?	
2	Você, às vezes, é descuidado quanto ao horário de tomar o seu remédio?	
3	Quando você se sente bem, alguma vez, você deixa de tomar o seu remédio?	
4	Quando você se sente mal com o remédio às vezes deixa de tomá-lo?	
<i>Caso haja resposta afirmativa a alguma das respostas anteriores:</i>		
5	Você foi informado sobre a importância e benefício de usar o medicamento?	
6	Você se esquece de repor os medicamentos antes que terminem?	

Teste Med Take

(Quantificação do conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso)

Nome e descrição de como o paciente toma a medicação	Dose (1=correto, 0=incorreto) (25%)	Indicação (1=correto, 0=incorreto) (25%)	Interações com alimento (1=correto, 0=incorreto) (25%)	Escala de tomada (1=correto, 0=incorreto) (25%)	Escore para cada medicação 0-100%
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
Escore da prescrição	---	---	---	---	

Anexo II

Parecer consubstanciado do CEP

UNAERP - UNIVERSIDADE DE
RIBEIRÃO PRETO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE, PELA PERSPECTIVA DO FARMACÊUTICO, DA ADEÇÃO E NÃO ADEÇÃO AO TRATAMENTO DO PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 ACOMPANHADO EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO - SP.

Pesquisador: Elizabeth Regina Negri Barbosa

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 80283117.5.0000.5498

Instituição Proponente: Universidade de Ribeirão Preto UNAERP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.482.488

Apresentação do Projeto:

A maneira como o paciente diabético se comporta em relação a adesão ao tratamento do diabetes, aderindo a ele ou não, tem relação com fatores tais como: conhecimento sobre a doença, tipo de medicamento utilizado ou ainda fatores internos como sentimentos e atitudes frente ao diagnóstico. Dessa forma, o trabalho do educador em saúde ganha mais complexidade, pois munir a pessoa de ferramentas que possam auxiliá-lo em suas escolhas por uma vida saudável gera a responsabilização do mesmo. Trabalhar a melhoria da adesão ao tratamento requer do profissional de saúde um grande desempenho como educador.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar, pela perspectiva do farmacêutico, a adesão e a não adesão ao tratamento do paciente diabético tipo 2 acompanhado na Unidade Básica de Saúde José Ribeiro Ferreira - UBS São José.

Objetivo Secundário: Analisar o perfil dos pacientes diabéticos, acompanhados na unidade básica de saúde, verificando aqueles que não aderem e aderem ao tratamento

do diabetes. Levantar os fatores que levam a não adesão ao tratamento para diabetes; Identificar se os medicamentos para diabetes, dispensados na unidade de saúde, interferem no processo de adesão ao tratamento.

Endereço: Av. Costabile Romano nº 2201, sala 08, Bloco D

Bairro: RIBEIRANIA **CEP:** 14.096-380

UF: SP **Município:** RIBEIRÃO PRETO

Telefone: (16)3603-6895 **Fax:** (16)3603-6815 **E-mail:** cetica@unaerp.br

UNAERP - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO



Continuação do Parecer: 2.482.488

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Não haverá situação de risco para os participantes, uma vez que os mesmos serão entrevistados de maneira individual, reservada e apenas precisarão responder a perguntas realizadas pelo pesquisador e assinar o TCLE. O conhecimento dos motivos sobre a adesão ou não adesão ao tratamento para o DM2 beneficiará os usuários das Unidades de Saúde, que poderão direcionar ações com o intuito de melhorar as condições de saúde dos pacientes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pertinência da pesquisa verifica-se no fato de poder permitir a criação de estratégias aos pacientes que não aderem ao uso de medicamentos visando promover o reconhecimento de sua importância, sem esquecer de intensificar o cuidado para aqueles que já aderem.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Devidamente apresentados.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não se aplica.

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado e está de acordo com a Resolução 466/12 do CNS.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1033237.pdf	17/11/2017 16:35:06		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_COMPLETO.pdf	16/11/2017 16:03:58	GABRIELLA DE MARTINO LEAL SOUZA ALBUQUERQUE	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	16/11/2017 16:03:29	GABRIELLA DE MARTINO LEAL SOUZA ALBUQUERQUE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	16/11/2017 16:03:15	GABRIELLA DE MARTINO LEAL SOUZA ALBUQUERQUE	Aceito

Endereço: Av. Costabile Romano nº 2201, sala 08, Bloco D
 Bairro: RIBEIRANIA CEP: 14.096-380
 UF: SP Município: RIBEIRÃO PRETO
 Telefone: (16)3603-6895 Fax: (16)3603-6815 E-mail: cetica@unaerp.br

**UNAERP - UNIVERSIDADE DE
RIBEIRÃO PRETO**



Continuação do Parecer: 2.482.488

Cronograma	CRONOGRAMA.docx	16/11/2017 16:02:59	GABRIELLA DE MARTINO LEAL SOUZA ALBUQUERQUE	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_ROSTO_GABI.docx	16/11/2017 16:02:28	GABRIELLA DE MARTINO LEAL SOUZA ALBUQUERQUE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIBEIRAO PRETO, 01 de Fevereiro de 2018

Assinado por:

Luciana Rezende Alves de Oliveira
(Coordenador)

Endereço: Av. Costabile Romano nº 2201, sala 08, Bloco D
Bairro: RIBEIRANIA **CEP:** 14.096-380
UF: SP **Município:** RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3603-6895 **Fax:** (16)3603-6815 **E-mail:** cetica@unaerp.br

Anexo III

Parecer CAPP



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo - Secretaria Municipal da Saúde



OF. 109/18- GS
CV/2018

Ribeirão Preto, 11 de Janeiro de 2018.

Senhora Orientadora,

Informamos que a Coordenadora de Atenção às Pessoas com doenças crônicas não transmissíveis, a Divisão de Farmácia e Apoio Diagnóstico e a gerência da UBS São José manifestaram a concordância com a realização do projeto de pesquisa na Secretaria Municipal da Saúde.

Sendo assim, declaro estar ciente e concordo com a realização do projeto de pesquisa: **"ANÁLISE, PELA PERSPECTIVA DO FARMACÊUTICO, DA ADESÃO E NÃO ADESÃO AO TRATAMENTO DO PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 ACOMPANHADO EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO-SP"** sob a responsabilidade da Profª. DRª. ELIZABETH REGINA NEGRI BARBOSA e da orientada GABRIELLA DE MARTINO LEAL SOUZA ALBUQUERQUE na Secretaria Municipal da Saúde.

Informo que a pesquisa somente poderá iniciar quando obtiver a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente.

Fica consignada a liberdade desta Secretaria em retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem que isso lhe traga prejuízo ou responsabilização de qualquer ordem. Solicito que a pesquisadora encaminhe à Secretaria Municipal da Saúde o Relatório Final ao encerrar a pesquisa.

Cordialmente,

Dra. Cláudia Siqueira Vassimon

Coordenadora da Comissão de Avaliação de Projeto de Pesquisa
da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto

Ilustríssima Senhora

PROFª DRª. ELIZABETH REGINA NEGRI BARBOSA
ORIENTADORA DO PROJETO DE PESQUISA
UNAERP
NESTA

PRODUTO

O produto resultante da pesquisa de mestrado “ANÁLISE DA ADESÃO E NÃO ADESÃO AO TRATAMENTO DO PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 PELA PERSPECTIVA DO FARMACÊUTICO” é a implementação de um protocolo de atendimento na unidade de saúde, para pacientes diabéticos, cujo objetivo é melhorar o processo de adesão ao tratamento da doença.

Considerando que os resultados da pesquisa foram obtidos por meio de duas categorias que revelaram as maiores dificuldades dos pacientes em aderir ao tratamento de forma mais efetiva, o protocolo de atendimento visa ajudar esses pacientes nessas dificuldades, sendo elas: alimentação e os temores relacionados ao ter diabetes.

O protocolo de atendimento segue os passos da consulta farmacêutica que é realizada da seguinte maneira:

Primeiro é identificada a baixa adesão ao tratamento para diabetes. A identificação da baixa adesão pode ocorrer de várias maneiras: no momento em que o paciente retira os medicamentos na farmácia e relata dificuldades de adesão; durante a participação nos grupos de educação e saúde que ocorrem na unidade; na avaliação dos parâmetros de controle glicêmico (exames de laboratório e teste de glicemia realizados no momento); encaminhamento de outros profissionais para o farmacêutico, ou ainda, solicitação do próprio paciente;

Identificada a necessidade de melhorar a adesão ao tratamento, é oferecida a consulta farmacêutica ao paciente. Caso o mesmo aceite o acompanhamento, é agendado um horário para a consulta farmacêutica.

Dado início ao acompanhamento do paciente, na primeira consulta são coletadas as informações sobre o perfil sociodemográfico e clínico (Apêndice I) através do mesmo formulário utilizado na pesquisa (foram realizadas algumas modificações no formulário para melhor adequação às necessidades dos pacientes). Posteriormente, são realizados os testes de Morisky-Green e Med-Take (Anexo I) para conhecer o perfil de adesão do paciente ao seu tratamento medicamentoso. Por fim, é realizada uma conversa com perguntas estruturadas (Apêndice II - roteiro de

entrevista) para conhecer as dificuldades de cada paciente em relação ao seu tratamento.

Os dados coletados são analisados para elaboração de um plano de ação para cada paciente. Ou seja, através das respostas obtidas nos formulários, teste e entrevista, é possível conhecer qual dificuldade o paciente tem em relação ao seu tratamento e elaborar meios que possam ajuda-lo de maneira mais personalizada.

Serão necessárias consultas farmacêuticas posteriores para acompanhamento do paciente, até que possam ser observados resultados frente às intervenções realizadas.

É importante salientar que todas as propostas elaboradas, para melhorar a adesão do ao tratamento, são trabalhadas em conjunto com o paciente, pois o mesmo é protagonista em suas escolhas.

Outro ponto a ser destacado é que dentre os meios para melhorar o processo de adesão ao tratamento do diabetes, o trabalho multidisciplinar deve ser encorajado e praticado, visto que a baixa adesão não ocorre apenas pelo uso incorreto dos medicamentos. Devido a complexidade do tratamento da doença, outros aspectos também estão envolvidos no processo de adesão: aspectos alimentares, atividade física, socioeconômicos e psicológicos. Dessa maneira, outros profissionais precisam estar envolvidos no atendimento desses pacientes.

A unidade conta com a presença de alunos de último ano de nutrição que podem realizar o atendimento nutricional desses pacientes. Para atendimentos por outros profissionais, como psicólogos e educadores físicos, estuda-se uma parceria com a Universidade de Ribeirão Preto, de modo a ampliar a estrutura de apoio e auxílio aos pacientes em acompanhamento farmacêutico.

O atendimento farmacêutico já é realizado na unidade de saúde. No entanto, a implementação do protocolo é uma forma de esquematizar esse atendimento e de poder replicar em outras unidades do município de Ribeirão Preto, para que dessa maneira, outros pacientes possam obter melhoria em seu tratamento para diabetes.

Espera-se que através de um atendimento mais personalizado, voltado às dificuldades enfrentadas por cada paciente, a adesão ao tratamento do diabetes melhore, e desta maneira, o controle da doença também seja alcançado.