



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (UNA-SUS) - NÚCLEO DO CEARÁ
NÚCLEO DE TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

LARA CARVALHO LOBO

DIABETES MELLITUS: UMA REALIDADE SOCIAL NA COMUNIDADE ADSTRITA
DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA 53 – JUAZEIRO DO NORTE - CE

Barbalha-CE
2019

LARA CARVALHO LOBO

DIABETES MELLITUS: UMA REALIDADE SOCIAL NA COMUNIDADE ADSTRITA
DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA 53 – JUAZEIRO DO NORTE - CE

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à
Coordenação do Curso de Especialização em
Saúde da Família, modalidade semipresencial,
Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) -
Núcleo do Ceará, Núcleo de Tecnologias em
Educação à Distância em Saúde, Universidade
Federal do Ceará, como requisito parcial para
obtenção do Título de Especialista.

Orientadora: Prof.^a. Ms. Maria Auxiliadora
Ferreira Brito Almino

Barbalha-CE

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

L783d Lobo, Lara Carvalho.
Diabetes Mellitus: uma realidade social na comunidade adstrita da
Estratégia de Saúde da Família 53 – Juazeiro do Norte-CE / Lara Carvalho Lobo. –
Barbalha: Universidade Federal do Ceará, 2019.
34 f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Federal do Ceará,
Faculdade de Medicina, Especialização em Saúde da Família, Barbalha, 2019.
Orientação: Profa. Ms. Maria Auxiliadora Ferreira Brito Almino.

1. Diabetes Mellitus 2. 2. Obesidade. 3. Sedentarismo. I. Título.

CDD 362.1

LARA CARVALHO LOBO

DIABETES MELLITUS: UMA REALIDADE SOCIAL NA COMUNIDADE ADSTRITA
DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA 53 – JUAZEIRO DO NORTE – CE

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à
Coordenação do Curso de Especialização em
Saúde da Família, modalidade semipresencial,
Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) -
Núcleo do Ceará, Núcleo de Tecnologias em
Educação à Distância em Saúde, Universidade
Federal do Ceará, como requisito parcial para
obtenção do Título de Especialista.

Aprovada em: 09/08/2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a. Ms. Maria Auxiliadora Ferreira Brito Almino (Orientadora)
Universidade Federal do Cariri (UFCA)

Prof.^a. Dra. Estelita Pereira Lima
Universidade Federal do Cariri (UFCA)

Prof.^a. Ms. Emile Sampaio Cordeiro
Universidade Federal do Cariri (UFCA)

Barbalha-CE
2019

RESUMO

O Diabetes Mellitus (DM) é um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia, decorrente de deficiência na produção ou ação da insulina ou, ainda, por ambos os mecanismos. O DM tipo 2 é considerado um problema de saúde pública no Brasil e no mundo, tanto pelo número de pessoas afetadas, quanto pelas complicações agudas e crônicas; não sendo diferente no Cariri. O presente trabalho tem como objetivo, descrever as principais características dos pacientes com DM do tipo 2 na área adstrita de atuação da pesquisadora, para subsidiar ações com vistas a melhorar a qualidade de vida desses paciente. É um estudo transversal de abordagem quantitativa da realizado na ESF 53, Limoeiro, Juazeiro do Norte – CE. Participaram do estudo 22 pacientes usuários da UBS acompanhados de maio a junho de 2019, para caracterizar quanto ao sexo, idade, medicação em uso, a resposta à medicação e, avaliar as complicações do DM tipo 2. Os dados foram coletados a partir dos prontuários dos pacientes. Os resultados mostraram maior número de pessoas diabéticas com idades compreendidas entre 40 e 49 anos com sete participantes (31,9%), e de 60 a 69 anos também com sete participantes (31,9%), seguidos da faixa etária de 30 a 39 anos com quatro (18,2%) e por fim, de 20 a 29 anos, de 50 a 59 anos, de 70 a 79 anos e de 80 a 89 anos com um participante em cada (4,5%). Dos pacientes atendidos 50% foram do sexo feminino e 50 % do sexo masculino. Com relação ao tempo de uso das medicações, 7 participantes (31.8%) começaram o uso dos medicamentos para diabetes há 5 anos, 5 pacientes (22,8%) deram início as medicações há 10 anos, 7 pacientes (31.8%) há 20 anos e 3 participantes (13,6) há mais de 20 anos. Todos os paciente apresentaram excesso de peso e glicemia de jejum alterada. O resultado da pesquisa mostrou a necessidade de organização de estratégias para melhorar adesão dos pacientes ao tratamento.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus tipo 2, Estratégia Saúde da Família, Educação em Saúde.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a metabolic disorder characterized by to deficiency in the production or action of insulin or by both mechanisms. Type 2 DM is considered a public health problem in Brazil and worldwide, both for the number of people affected and for acute and chronic complications. No diferent in Cariri. This paper aims to describe the main characteristics of patients with type 2 DM in the researcher's restricted area, to subdivide actions aimed at improving the quality of life of these patients. It is a cross - sectional study of a quantitative approach to the one carried out at ESF 53, Limoeiro, Juazeiro do Norte - CE. Twenty-two UBS patients followed up from May to June 2019 participated in the study to characterize gender, age, medication in use, response to medication and to evaluate complications of type 2 DM. Data were collected from medical records. of the patients. The results showed a greater number of diabetic people aged between 40 and 49 years with seven participants (31.9%), and from 60 to 69 years also with seven participants (31.9%), followed by the age group of 30 to 49 years. 39 years old with four (18.2%) and finally 20 to 29 years old, 50 to 59 years old, 70 to 79 years old and 80 to 89 years old with one participant in each (4.5%). Of the patients attended, 50% were female and 50% male. Reading the time of medication use, 7 participants (31.8%) started using diabetes medication 5 years ago, 5 patients (22.8%) started medication 10 years ago, 7 patients (31.8%) 20 years ago. years and 3 participants (13.6) for over 20 years. All patients presented overweight and altered fasting glucose. The research result showed the need to organize strategies to improve patients' aderences to treatment.

Keywords: Diabetes Mellitus 2, Family Health Strategy, Health Education

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Percentual de idade dos participantes atendidos na ESF 53.....	28
Gráfico 2 – Percentual de acordo com o sexo dos participantes.....	28
Gráfico 3 – Média ponderada do tempo em uso de medições.....	29
Gráfico 4 – Pessoas que apresentam complicações.....	30
Quadro 1 – Medicamentos Orais.....	21
Quadro 2 – Caracterização dos participantes conforme idade, sexo, medicação em uso, tempo com a medicação e complicações.....	26
Quadro 3 – IMC, peso e glicemia dos participantes.....	31
Tabela 1 – Valores.....	22

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DM	Diabetes Mellitus
ESF	Equipes de Saúde de Família
Hb1c	Hemoglobina Glicada
HbA1c	Hiperglicemia
IDF	Federação Internacional de Diabetes
IMC	Índice de Massa Corporal
NASF	Núcleo de Apoio a Saúde da Família
OMS	Organização Mundial da Saúde
PPD	Programa de Prevenção de Diabetes
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 PROBLEMA	10
3 JUSTIFICATIVA	10
2 OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo geral	10
2.2 Objetivos específicos	10
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
3.1 Diabetes	11
3.2 Tipos de Diabetes	13
3.3 Tratamento	14
3.4 Exames para rastreamento e controle	15
3.5 Complicações vasculares e microvasculares	17
3.6 Estratégias educacionais na prevenção de complicações do Diabetes Tipo 2	17
4 METODOLOGIA.....	19
4.1 Abordagem e tipo de estudo	19
4.2 Local da pesquisa.....	19
4.3 Participantes do Estudo.....	20
4.4 Instrumentos para coleta de dados	19
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
6 CONCLUSÃO.....	26
REFERÊNCIAS	27

1 INTRODUÇÃO

Estamos passando por um processo de transição epidemiológica e demográfica onde a população tradicionalmente jovem que adoecia por doenças parasitárias está se tornando idosa e desenvolvendo doenças crônico-degenerativas para a população (ALMEIDA, 2015).

Dentre as interferências advindas do envelhecimento populacional, destaca-se o aumento da predominância de doenças crônicas, gerando um importante problema de saúde pública resultante do seu elevado impacto de morbidade, mortalidade, redução da qualidade de vida e de custos da assistência de saúde (NOGUEIRA; MEDEIROS; BITTENCOURT; NÓBREGA, 2016).

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), o Brasil ocupa o 3º lugar em número de crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 (BRASIL, 2017). Estima-se que cerca de 40% das pessoas na América Latina com diabetes não sabem que possuem a doença. O Brasil é o 6º país do mundo em gastos com diabetes, porém, quando se considera o gasto por pessoa, o Brasil não se estabelece entre os 10 países que tem maior investimento médio por indivíduo com diabetes (OLIVEIRA; MONTENEGRO; VENCIO, 2017).

De acordo com Flor e Campos (2017), a doença representa, em âmbito nacional, um problema de saúde de grande magnitude. Em 2013, o Brasil ocupou a quarta posição entre os países com maior número de pessoas diabéticas, contando com 11,9 milhões de casos entre indivíduos de 20 a 79 anos de idade.

Na maioria dos países desenvolvidos, quando se analisa apenas a causa básica do óbito, verifica-se que o DM aparece entre as principais causas, entre a quarta e a oitava posição. No Brasil, ocorreram, em 2009, 51.828 mortes por diabetes. Houve um aumento de 24%, entre 1991 e 2000 (de 34/100.000 óbitos para 42/100.000 óbitos), seguidos por um declínio de 8%, entre 2000 e 2009 (de 42/100.000 para 38/100.000) (BRASIL, 2013).

O DM apresenta alta morbimortalidade, sendo uma das importantes causas de insuficiência renal, amputação de membros inferiores de 10 a 20 vezes mais comuns na população com diabetes do que na população geral, cegueira e doença cardiovascular. Visto isso, o cuidado da diabetes e suas complicações tem sido uma das prioridades da saúde pública, e o cuidado integral ao paciente com diabetes e sua família prossegue sendo um desafio para a equipe de saúde, tendo como um grande obstáculo o caminho para proporcionar o autocontrole ou autocuidado. Assim, técnicas educacionais têm sido desenvolvidas ao longo da última década, mudando as apresentações didáticas para intervenções que propiciem a autonomia do paciente, com sua participação e colaboração (FONSECA, 2013).

O processo de educação em saúde do usuário deverá ser contínuo e iniciado na primeira consulta. É fundamental que o plano de cuidado seja pactuado com a pessoa e inclua as mudanças de estilo de vida recomendadas. A avaliação inicial visa determinar se existe um problema associado que requeira tratamento imediato ou investigação mais detalhada. Para estabelecer um plano terapêutico é preciso classificar o tipo de diabetes e o estágio glicêmico (MARCONDES, 2004).

2 PROBLEMA

Nesse contexto, o presente trabalho se propõe a fazer aprofundamento sobre o tema com vista a subsidiar a seguinte pergunta: Quais as estratégias a serem desenvolvidas pela Equipe de Saúde de Família – ESF no sentido de minimizar as complicações agudas e crônicas do DM tipo 2?

3 JUSTIFICATIVA

O Diabetes Mellitus tipo 2 é um problema de saúde pública no Brasil e no mundo não sendo diferente na região do Cariri. A estratificação dos pacientes atendidos na UBS em questão por sexo, faixa etária e complicações, irão subsidiar novas abordagens aos pacientes. Contribuindo para melhorar a qualidade de vida dos mesmos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Descrever as principais características dos pacientes com DM do tipo 2 na área adstrita para subsidiar ações com vistas a melhorar a qualidade de vida destes pacientes.

2.2 Objetivos específicos

- a) Descrever as características clínicas dos pacientes com DM2;
- b) Descrever o tempo de DM dos pacientes atendidos na área;
- c) Caracterizar as complicações apresentadas pelos pacientes com DM2;
- d) Propor estratégias educativas pautadas na mudança do estilo de vida com propósito de prevenção de complicações agudas e crônicas.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 Diabetes

O DM é uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade da insulina de exercer adequadamente seus efeitos. Caracteriza-se por hiperglicemia crônica com distúrbios do metabolismo dos carboidratos, lipídios e proteínas. As consequências do DM a longo prazo incluem danos, disfunção e falência de vários órgãos, especialmente rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos. Com frequência os sintomas clássicos estão ausentes, porém poderá existir hiperglicemia de grau suficiente para causar alterações funcionais ou patológicas por um longo período antes que o diagnóstico seja estabelecido. Antes do surgimento de hiperglicemia mantida, acompanhada do quadro clínico clássico do DM, a síndrome diabética passa por um estágio de distúrbio do metabolismo da glicose, caracterizado por valores glicêmicos situados entre a normalidade e a faixa diabética (OLIVEIRA; MONTENEGRO; VENCIO, 2017).

O rápido envelhecimento da população, a urbanização e o estilo de vida com a dieta inadequada, o sedentarismo, e o consumo de tabaco e álcool são os fatores responsáveis pelas doenças crônicas serem a principal causa de mortalidade no mundo, já que o DM está entre as doenças crônicas que representam um grave problema de saúde pública pela alta prevalência no mundo e ainda mais agravante entre os idosos, pela morbidade e por ser um dos principais fatores de risco cardiovascular e cerebrovascular. Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 180 milhões de pessoas têm diabetes e este número será provavelmente maior que o dobro em 2030, onde nesse cenário concomitantemente o Brasil terá uma população de aproximadamente 11,3 milhões de diabéticos, esse aumento ocorrerá principalmente nas faixas etárias mais altas (WHO, 2018).

Os resultados no controle do DM advêm da soma de diversos fatores e condições que propiciam o acompanhamento desses pacientes, para os quais o resultado esperado além do controle da glicemia é o desenvolvimento do autocuidado, o que contribuirá na melhoria da vida e na diminuição da morbimortalidade. Os objetivos mais importantes das ações de saúde em qualidade de DM são controlar a glicemia e, com isso, em longo prazo, reduzir morbimortalidade causada por essa patologia. Portanto, fazer uma intervenção educativa sistematizada e permanente com os profissionais de Saúde é um aspecto fundamental para mudar as práticas atuais em relação tais problemas de saúde (BRASIL, 2016).

A consulta tem o objetivo de conhecer a história pregressa do paciente, seu contexto social e econômico, grau de escolaridade, avaliar o potencial para o autocuidado e avaliar as

condições de saúde. É importante que o profissional de saúde, estimule e auxilie a pessoa a desenvolver seu plano de autocuidado em relação aos fatores de risco identificados durante o acompanhamento (SAÚDE BRASIL, 2015).

Estudos epidemiológicos demonstram uma relação direta e independente entre os níveis sanguíneos de glicose e a doença cardiovascular fazendo com que a estratégia clínica de prevenção cardiovascular requeira o conhecimento do estado diabético. No entanto, o DM pode permanecer assintomático por longo tempo e sua detecção clínica é frequentemente feita, não pelos sintomas, mas pelos seus fatores de risco. Por essa razão, é importante que as Equipes de Atenção Básica estejam atentas, não apenas para os sintomas de diabetes, mas também para seus fatores de risco (hábitos alimentares não saudáveis, sedentarismo e obesidade). A abordagem terapêutica dos casos detectados, o monitoramento e o controle da glicemia, bem como o início do processo de educação em saúde são fundamentais para a prevenção de complicações e para a manutenção de sua qualidade de vida (CAVALCANTE, 2016).

Visando à prevenção da ocorrência de complicações associadas ao DM, órgãos como a Associação Americana de Diabetes e a SBD propuseram algumas recomendações, como o uso da contagem de carboidratos, automonitorização da glicemia, uso de tratamento medicamentoso adequado, objetivando maior controle da doença. No entanto, de acordo com a SBD, a adoção de um estilo de vida adequado, com a prática regular de atividades físicas e a ingestão de dieta adequada, é praticamente duas vezes mais efetiva que o tratamento farmacológico no controle do DM. Na perspectiva tanto do paciente como do profissional da saúde, o tratamento do DM é complexo e difícil de ser realizado, o que tem acarretado dificuldades no controle da doença. Modificações nos hábitos de vida relacionados ao tipo de dieta ingerida, a realização de atividade física, monitorização glicêmica, uso diário de medicamentos e de insulina constituem os fundamentos da terapia (BRASIL, 2017).

O desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis é complexo, sendo necessárias ações permanentes que não apenas foquem os indivíduos e as famílias de maneira isolada, mas que também levem em consideração os aspectos sociais, econômicos e culturais destes. A baixa aderência aos tratamentos medicamentosos e, principalmente, a negligência quanto às mudanças necessárias de estilo de vida fazem com que aproximadamente 50% dos pacientes portadores de doenças crônicas como o DM não obtenham melhoras no contexto da doença (BRASIL, 2017).

A descoberta tardia da doença demonstra a importância do diagnóstico precoce para minimizar as complicações causadas pelo DM. Evidenciou-se ainda que, apesar de esses diabéticos fazerem parte de um grupo de apoio, nem sempre eles seguiam as orientações

prescritas e ainda transgrediam as orientações medicamentosas, se automedicando, reforçando a necessidade de estabelecimento de estratégias que trabalhem a importância do cuidado e do controle na saúde desses indivíduos. Nesse contexto, vale salientar a importância de trabalho multiprofissional nas diferentes unidades de saúde (WELFER; LEITE, 2005).

O apoio da família e dos amigos (rede de apoio) é primordial para a conscientização das mudanças necessárias ao sucesso do tratamento. O portador de DM tipo 2 deve estar sensibilizado sobre a importância de se promover saúde para melhorar sua vida cotidiana. Nesse caso, a promoção de saúde não se refere à busca de subsídios para que a doença não se estabeleça, uma vez que no portador de DM ela já se instalou; o enfoque, neste caso, refere-se à importância de que o diabético se conscientize que é possível levar uma vida saudável e normal quando se é portador de uma doença crônica (MAIA; ARAÚJO, 2002).

Os sinais e sintomas clássicos do diabetes são: poliúria, polidipsia, polifagia e perda ponderal, que podem estar presentes em ambos tipos de diabetes, no entanto, são mais agudos no Diabetes mellitus tipo 1. O DM tipo 2 costuma ter evolução insidiosa e assintomática, muitas vezes seu diagnóstico é feito pela presença de complicações tardias da doença (OLIVEIRA; MONTENEGRO; VENCIO, 2017).

3.2 Tipos de Diabetes

É classificada segundo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 (OLIVEIRA; MONTENEGRO; VENCIO, 2017), os tipos de Diabetes que são definidos como:

- a) Diabetes tipo 1A: é a deficiência de insulina por destruição autoimune das células β comprovada por exames laboratoriais;
- b) Diabetes tipo 1B: é a deficiência de insulina de natureza idiopática;
- c) Diabetes tipo 2: perda progressiva de secreção insulínica combinada com resistência à insulina;
- d) Diabetes gestacional: hiperglicemia de graus variados diagnosticada durante a gestação, na ausência de critérios de DM prévio;
- e) Outros tipos de DM monogênicos (MODY); - diabetes neonatal; - secundário a endocrinopatias; - secundário a doenças do pâncreas exócrino; - secundário a infecções; - secundário a medicamentos (OLIVEIRA; MONTENEGRO; VENCIO, 2017).

3.3 O tratamento

Os medicamentos antidiabéticos devem ser empregados quando não se tiver atingido os níveis glicêmicos desejáveis após o uso das medidas dietéticas e do exercício. A natureza progressiva do DM, caracterizada pela piora gradual da glicemia de jejum ao longo do tempo, faz com que haja necessidade de aumentar a dose dos medicamentos e acrescentar outros no curso da doença. A combinação de agentes com diferentes mecanismos de ação é comprovadamente útil (BRASIL, 2017).

O tratamento farmacológico de escolha é a utilização de antidiabéticos orais, sendo a metformina a medicação de primeira escolha, caso não houver contraindicações para os pacientes, recomendando-se iniciar em doses baixas para minimizar os efeitos adversos gastrintestinais e proporcionar a aderência do tratamento pelos os pacientes, vindo a não eficácia da metformina podem ser introduzidos outros medicamentos orais conforme o Quadro 1 (OLIVEIRA; MONTENEGRO; VENCIO, 2017).

Quadro 1 – Medicamentos Orais

Medicamentos	Como tomar	Como agem	Efeitos colaterais
Biguanidas Metformina Metformina XR	Duas a três tomadas ao dia, preferencialmente junto às refeições.	Diminui a quantidade de glicose liberada pelo fígado	Desconforto abdominal, diarreia. A apresentação de liberação prolongada (XR) causa menos efeitos gastrointestinais.
Sulfonilureias Clorpropamida Glibenclamida Glipizida Gliclazida Gliclazida MR Glimepirida	Uma a duas tomadas ao dia, junto às refeições.	Estimula o pâncreas para liberar mais insulina.	Hipoglicemia e ganho de peso
Meglitinidas Repaglinida Nateglinida	Três tomadas ao dia. Devem ser tomados com as refeições. Se você pular uma refeição, ignore a dose.	Estimula o pâncreas para liberar mais insulina logo após uma refeição.	Hipoglicemia e ganho discreto de peso.
Glitazonas Pioglitazona	Uma tomada ao dia.	Maior sensibilidade aos efeitos da insulina.	Retenção hídrica, anemia, ganho de peso, insuficiência cardíaca e maior risco de fraturas.
Inibidores da alfa-glicosidase Acarbose	Três tomadas ao dia.	Retardo da absorção de carboidratos.	Meteorismo (aumento de gases intestinais), flatulência e diarreia.
Gliptinas (inibidores da DPP-4) Sitagliptina Vildagliptina Saxagliptina Linagliptina Alogliptina	Uma a duas tomadas ao dia.	Aumento da síntese e secreção de insulina.	Os mais comuns são: faringite (infecção de garganta), infecção urinária, náuseas e cefaleia.
Inibidores SGLT2 Dapagliflozina Empagliflozina	Uma tomada ao dia.	Inibe a reabsorção de glicose nos rins, aumentando, assim, a liberação do excesso de glicose na urina.	Infecção genital, infecção urinária, poliúria (aumento da quantidade e frequência da urina)

Fonte: Oliveira, Montenegro e Vencio (2017).

As mudanças no estilo de vida, o incentivo à perda de peso, e à prática de atividade física regular, devem ser as primeiras ações realizadas e constantemente revisadas para a melhoria da saúde. A atividade física recomendada para os pacientes diabéticos consiste em 150 minutos por semana de exercícios de moderada intensidade (50-70% da frequência cardíaca máxima) distribuídos ao longo da semana constantemente (BRASIL, 2017).

3.4 Exames para rastreamento e controle

Quem tem diabetes, conta hoje com um arsenal de recursos para verificar a glicemia, algo essencial na prevenção de sérias complicações no organismo. Mas a verdade é que, se o diagnóstico não for feito previamente, de nada adiantam os avanços da medicina, onde na maioria dos casos muita gente nem imagina que tem essa doença, que sorrateiramente ganha

espaço no organismo e rapidamente possibilita complicações no ser humano.

Na Tabela 1, são apresentados uma lista de exames explanando os procedimentos, indicações e valores da diabetes.

Tabela 1 – Valores

Exame	O que é	Indicação	Valores
Glicemia	Estima o açúcar no sangue após 8 horas de jejum	Quem passou dos 40 anos ou aqueles que tem fatores de risco	Normal: abaixo de 100mg/dl Pré-diabetes: entre 100 e 125mg/dl diabetes: mais de 125mg/dl
Teste de Tolerância a Glicose	Calcula a glicemia antes e depois de tomar uma bebida açucarada	Serve para confirmar a suspeita de Diabetes quando a glicemia está alterada	Após duas horas de ingestão: Normal: abaixo de 140mg/dl Pré-diabetes: entre 140 e 200mg/dl diabetes: mais de 200mg/dl
Hemoglobina Glicada	Analisa as células do sangue e define a média de glicose do trimestre	É prescrita junto com a glicemia para cravar o diagnóstico de diabetes	Baixo risco: Inferior a 5,7% Risco de diabetes: entre 5,7 e 6,4% diabetes: Igual ou acima de 6,5%

Fonte: Brasil (2013).

É fundamental, por isso, distinguir prevenção e efeito do fármaco sobre a glicemia durante seu uso. A exceção é a metformina, também testada no estudo Programa de Prevenção de Diabetes (PPD), tendo sido menos efetiva que a mudança do estilo de vida (31% de redução em 3 anos versus 58% na população geral do estudo). É importante frisar que, na população acima de 60 anos, a metformina foi semelhante ao placebo. Já na população de mulheres com história de diabetes gestacional, a metformina e a mudança do estilo de vida tiveram efeito equivalente, com redução de 50% do risco de evolução para diabetes. O uso de metformina no estudo demonstrou boa relação custo-efetividade, e é recomendada para pacientes muito obesos (IMC > 35 kg/m²), com passado de diabetes gestacional, com mais hiperglicemia (HbA1c > 6%) ou para aqueles no quais a HbA1c aumenta mesmo com as mudanças do estilo de vida. Nesses pacientes, deve-se considerar o monitoramento periódico dos níveis séricos de vitamina B12, especialmente se eles apresentarem anemia ou neuropatia periférica.

3.5 Complicações vasculares e microvasculares

O DM2 e a dislipidemia têm grandes relações, pois quanto mais colesterol no organismo, mais aumenta o nível de glicose e de lipídeos no sangue. Isso leva ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares que vêm causando mortalidades em milhares de pessoas no mundo. Este trabalho buscou a destacar a importância da relação entre a dislipidemia e o DM2 no intuito de alertar o risco de doenças cardiovasculares e aterosclerose. O levantamento dos artigos referente à dislipidemia, doenças cardiovasculares e DM tipo 2 mostrou que a obesidade tem grande relação a essas doenças.

Existe a necessidade de mais estudos nesta área para melhorar e amenizar a dislipidemia e a DM tipo 2. É importante que haja um esclarecimento necessário para as pessoas sobre a alimentação saudável, e a prática regular de atividades física como medida preventiva. Trabalhos educativos nas escolas e comunidades voltados para prevenção, diagnóstico e tratamento deveriam ser realizados por profissionais especializados.

3.6 Estratégias educacionais na prevenção contra Diabetes Tipo 2

Diante deste cenário, se faz necessário estabelecer e desenvolver estratégias educacionais eficientes pautadas em ações concretas que promoverão a prevenção, e controle do DM. Nesse sentido, considerando o fato que a maior prevalência de DM se atribui ao DM tipo 2, consequência de um estilo de vida inadequado e, adicionalmente considerando o impacto da mudança de hábitos de vida no número de casos de DM e na menor chance de desenvolvimento de complicações.

Adicionalmente, os resultados de um estudo publicado em 2018, realizado em amostra de pessoas com DM do município de Belo Horizonte, sugeriram que os efeitos das estratégias educativas utilizadas, contribuíram significativamente para a manutenção do controle glicêmico ao longo do estudo, bem como para a sua redução, quando comparados com os resultados do grupo controle. Nesse sentido, observasse a efetividade dos programas educacionais em diabetes como ferramenta de promoção da mudança de hábitos de vida e, conseqüentemente da diminuição da incidência de DM e das complicações associadas. Construção do processo de intervenção educacional em diabetes (OLIVEIRA; MONTENEGRO; VENCIO, 2016).

Justificando que tais estratégias devem objetivar a promoção de um estilo de vida saudável e a mudanças dos hábitos alimentares, nos últimos anos, as intervenções educativas em DM têm trazido resultados expressivos, evidenciados em grande parte pela queda dos valores de Hemoglobina Glicada (Hb1c).

É de competência do profissional, realizar uma análise completa das pessoas com maior risco para desenvolver DM tipo 2, abordando fatores de risco, estratificação do risco cardiovascular e orientação. A consulta tem o objetivo de conhecer a história pregressa do paciente, seu contexto social e econômico, grau de escolaridade, avaliar o potencial para o autocuidado e avaliar as condições de saúde. É importante que o profissional de saúde auxilie a pessoa a desenvolver seu plano de autocuidado em relação aos fatores de risco identificados durante o acompanhamento (ERIKSSON, 1997).

4 METODOLOGIA

4.1 Abordagem e tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa descritiva, buscando atender aos objetivos abordados na pesquisa. De acordo com Gil (2015), o objetivo da pesquisa descritiva é descrever as características de uma população específica, também identificar possíveis relações entre as variáveis.

4.2 Local da pesquisa

O estudo foi realizado na comunidade adstrita, Bairro Limoeiro-Juazeiro do Norte. Nessa unidade trabalham quatro equipes de estratégia de saúde da família, sendo cada equipe composta por um (a) médico (a), um (a) enfermeiro (a), um agente administrativo e nove agentes comunitários de saúde. A UBS supracitada atende um total de 12.356 pacientes. A ESF 53, atualmente possui 3.880 pacientes cadastrados na ESF 53, desses 236 pacientes são portadores de Diabetes Mellitus.

4.3 Participantes do estudo

Participaram do estudo um grupo de 22 pacientes usuários do serviço da Unidade Básica de Saúde os quais foram acompanhados por dois meses, entre maio e junho de 2019, a fim de caracteriza-los quanto ao sexo, idade, medicação em uso, a resposta à medicação, bem como, avaliar as complicações do DM tipo 2.

4.4 Instrumentos para coleta de dados

Os dados foram coletados a partir dos prontuários dos pacientes. Durante as consultas foi realizado a anamnese, com base nessas informações foi elaborada uma planilha de controle para registrar a coleta de dados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a coleta dos dados, foi possível elaborar um quadro com melhor representação dos resultados encontrados, contendo a caracterização dos participantes de acordo com o sexo, idade, tempo de uso das medicações e se apresenta ou não alguma complicação referente à DM tipo 2.

Quadro 2 – Caracterização dos participantes conforme idade, sexo, medicação em uso, tempo com a medicação e complicações

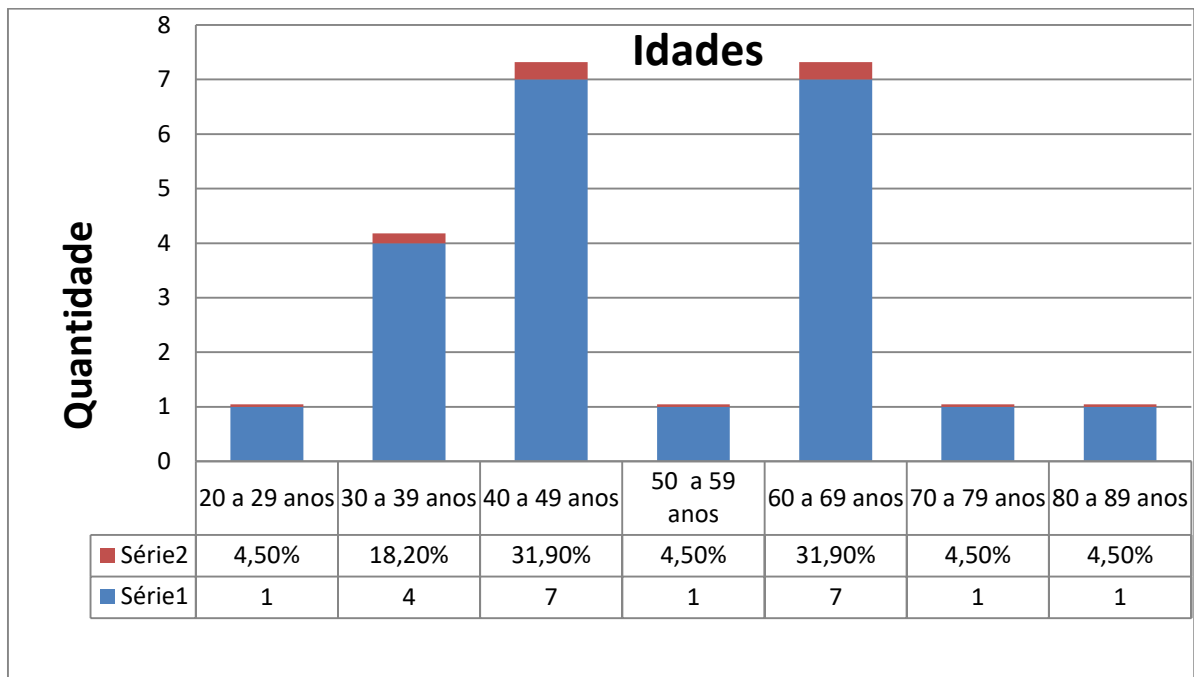
Idade	Sexo	Medicação em uso	Tempo com medicação	Complicações
29 anos	F	Metformina	11 anos	Não apresenta
37 anos	F	Metformina	3 anos	Não apresenta
37 anos	F	Metformina	2 anos	Não apresenta
39 anos	F	Metformina e Gliclazida	8 anos	Não apresenta
39 anos	M	Metformina	2 anos	Não apresenta
42 anos	M	Metformina	3 anos	Não apresenta
42 anos	M	Gliclazida	5 anos	Não apresenta
42 anos	M	Metformina	1 ano	Não apresenta
44 anos	M	Metformina e Glibenclamida	13 anos	Não apresenta
46 anos	F	Metformina e Gliclazida	6 anos	Não apresenta
47 anos	F	Metformina e Gliclazida	9 anos	Não apresenta
47 anos	M	Metformina	1 ano e 6 meses	Não apresenta
54 anos	F	Metformina e Glibenclamida	14 anos	Neuropatia

60 anos	M	Metformina e Gliclazida	7 anos	Não apresenta
62 anos	F	Insulina NPH e regular	20 anos	Nefropatia
62 anos	M	Metformina e Gliclazida	11 anos	Não apresenta
63 anos	M	Insulina NPH e regular	18 anos	Pé diabético
64 anos	M	Metformina e Gliclazida	9 anos	Não apresenta
65 anos	F	Insulina NPH e regular	12 anos	Retinopatia
69 anos	M	Insulina NPH e regular	23 anos	Pé diabético e retinopatia dm
73 anos	F	Metformina, Gliglazida Insulina NPH / regular	22 anos	Não apresenta
84 anos	F	Insulina NPH e regular	24 anos	Neuropatia e retinopatia

Fonte: elaborado pela autora.

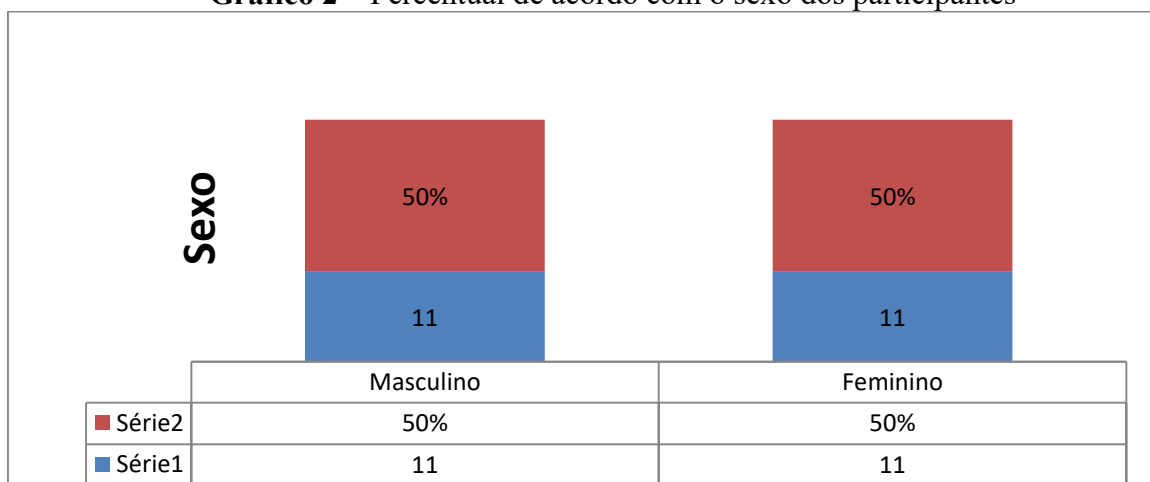
Diante o exposto, pode-se perceber que existe um maior número de pessoas diabéticas com idades compreendidas entre 40 e 49 anos com sete participantes (31,9%), de 60 e 69 anos também com sete participantes (31,9%), seguidos da faixa etária de 30 a 39 anos com quatro (18,2%) e por fim, 20 a 29 anos, 50 a 59 anos, 70 a 79 anos e 80 a 89 anos com um participante em cada (4,5%).

A partir desses dados, elaborou-se o Gráfico 1 contendo a quantidade de participantes em suas referidas idades em forma de percentual.

Gráfico 1 – Percentual de idade dos participantes atendidos na ESF 53

Fonte: elaborado pela autora.

Nota-se que há maior incidência de casos de DM tipo 2 nas faixas etárias de 40 a 49 anos (31,9%) e de 60 a 69 anos (31,9%) com sete participantes em cada. Tais dados estão de acordo com a literatura, o DM tipo 2 ocorre geralmente em pessoas obesas com mais de 40 anos de idade (OLIVEIRA; MONTENEGRO; VENCIO, 2017).

Gráfico 2 – Percentual de acordo com o sexo dos participantes

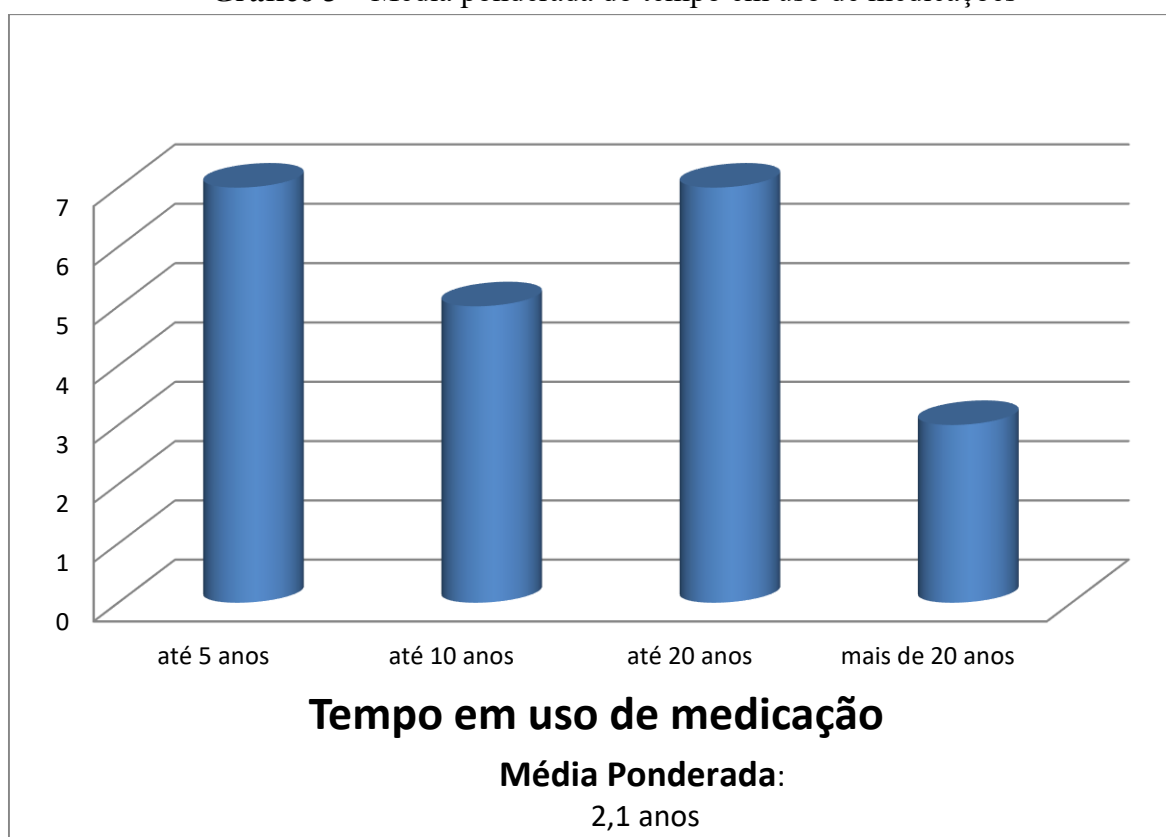
Fonte: elaborado pela autora.

Com relação ao tempo de uso das medicações, 7 participantes (31,8%) começaram o uso dos medicamentos para tratar a diabetes há 5 anos, 5 pacientes (22,8%) deram início as

medicações há 10 anos, 7 pacientes (31,8%) há 20 anos e 3 participantes (13,6) há mais de 20 anos.

O Gráfico 3, foi elaborado com as informações citadas anteriormente em relação ao tempo de uso de medicações dos participantes e média ponderada destes.

Gráfico 3 – Média ponderada do tempo em uso de medicações



Fonte: elaborado pela autora.

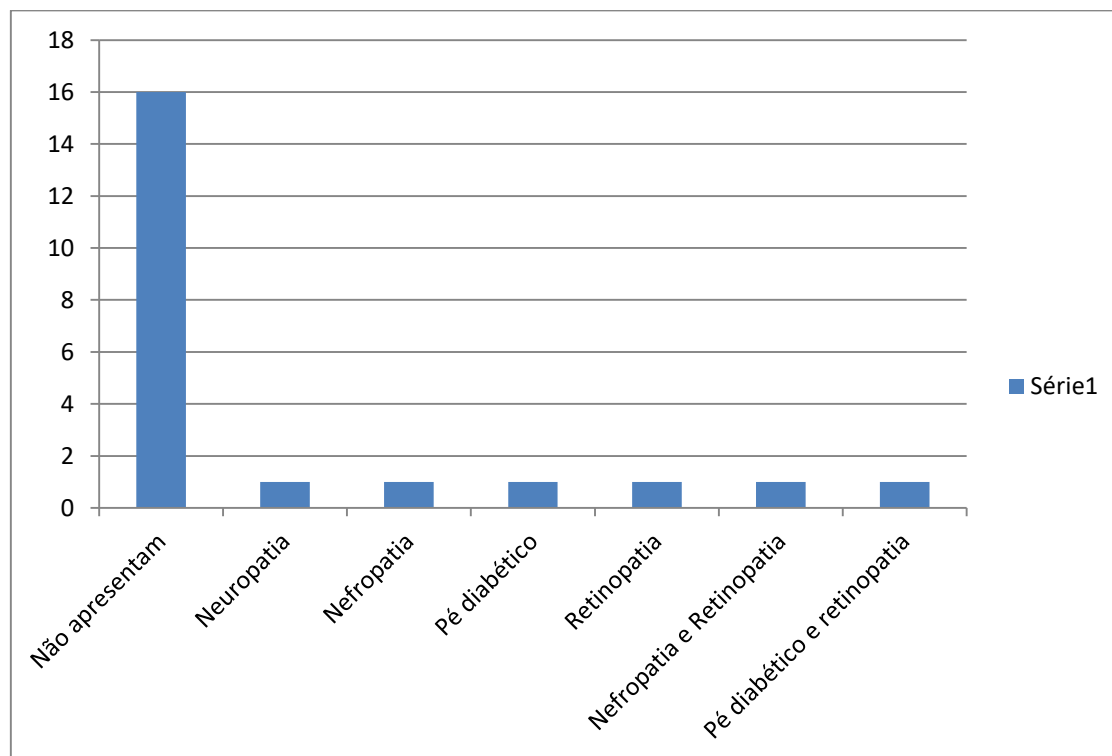
Diante do exposto, nota-se que a média ponderada dos anos em uso de medicações para tratar a DM tipo 2 chega a ser de 2,1 anos de tratamento. É possível que alguns pacientes com DM tipo 2 consigam alcançar o controle do diabetes com a mudança no estilo de vida e a redução da massa corporal, no entanto, a maioria das pessoas necessita de tratamento e medicamentos para alcançar o controle da DM tipo 2, assim minimizando os seus riscos (FONSECA, 2013). O diabetes não controlado pode causar complicações em diferentes partes do corpo. Isso porque, a longo prazo, a hiperglicemia prejudica nervos e vasos sanguíneos (FLOR; CAMPOS, 2017).

Com relação as complicações apresentadas pelos participantes do presente estudo, é possível ver que a maioria não apresenta complicação, uma pessoa desenvolveu nefropatia, uma desenvolveu neuropatia, uma apresenta pé diabético, uma retinopatia, uma apresentou

nefropatia e retinopatia e uma outra apresenta pé diabético e retinopatia.

Para melhor entendimento, foi desenvolvido o Gráfico 4 contendo a quantidade de pessoas associadas às respectivas complicações.

Gráfico 4 – Pessoas que apresentam complicações



Fonte: elaborado pela autora.

A neuropatia diabética acomete os nervos, e por causar falta de sensibilidade nos pés, há mais chance de lesões nos membros que, se não tratadas corretamente, podem levar a amputação. São mais comuns em pessoas que convivem com o diabetes há pelo menos 25 anos, estão acima do peso, não apresentam um bom controle glicêmico e têm hipertensão (BRASIL, 2017).

Foi realizada aferição do peso, glicemia e ainda, foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) dos participantes desta pesquisa.

A seguir, no Quadro 3 foram expostos os valores dos IMC, pesos, altura e glicemia dos envolvidos neste estudo.

Quadro 3 – IMC, peso e glicemia dos participantes

IMC	Peso (Kg)	Altura (cm)	Glicemia (mg/dl)
29,4	78	1,63	215
27,6	77,3	1,68	256
31,12	73,1	1,52	298
25,8	74,3	1,69	256
33,3	76,6	1,51	231
29,4	80	1,65	376
28,9	73,1	1,59	286
31,6	74,2	1,53	236
27,6	78,6	1,68	314
31,1	92,	1,72	213
38,5	95,	1,57	264
32,0	76,9	1,55	289
31,6	81	1,60	329
31,9	89,	1,67	234
28,4	84	1,72	245
34,2	81,4	1,54	240
30,1	78	1,61	187
28,9	75,5	1,60	294
30,8	73,7	1,54	234
31,6	77,2	1,56	221
33,1	98	1,78	211
34,3	91,2	1,63	231

Fonte: elaborado pela autora.

6 CONCLUSÃO

A Equipe da Estratégia Saúde da Família- ESF tem um papel importante na assistência ao paciente com Diabetes Mellitus, principalmente, no controle da glicemia e na prevenção de complicações. A atenção ao paciente diabético representa um grande desafio tanto para os profissionais quanto para a gestão.

O presente estudo foi relevante para a pesquisadora na medida em que proporcionou o aprofundamento sobre DM tipo 2 e contribuiu para aumentar o vínculo médico/paciente. O resultado da pesquisa mostrou, ainda, a necessidade de construir estratégias para melhorar a adesão dos pacientes em tratamento.

A organização de oficinas dará a oportunidade ao paciente de participar de sessões educativas com a equipe composta pelo médico, enfermeiro, educador físico e outros profissionais convidados. Tais sessões terão como temas: Importância da alimentação saudável, Atividade física, Participação da família no tratamento do diabético e Controle glicêmico.

Estão sendo elaborados panfletos com sugestões de dieta saudável e de atividade física regular, de fácil entendimento, para que o paciente possa ter o conhecimento sobre a importância da alimentação adequada na prevenção das complicações do DM, os quais serão distribuídos durante a consulta.

Conclui-se que o acompanhamento integral desses pacientes na Atenção Básica à Saúde é de suma importância, a educação em diabetes com foco na adesão ao tratamento e na mudança de estilo de vida contribuirá para melhorar o controle glicêmico, podendo diminuir as complicações agudas e crônicas.

Foi gratificante o acompanhamento dos pacientes do estudo, por propiciar uma oportunidade para a percepção de lacunas na assistência à saúde dos mesmos e, finalmente, por estimular a reorganização da atenção aos pacientes diabéticos com vistas a melhorar a qualidade de vida dos mesmos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. A. B. **A insuficiência familiar no cuidado ao idoso e seus reflexos na atenção primária a saúde.** 2015. 33 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2019.
- BRASIL, **Diabetes.** 2017. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/noticias/saude/2012/04/diabetes>. Acesso em: 29 jul. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica diabetes mellitus.** Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 162 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel-Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.** Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 131 p.
- CAVALCANTE, S. M. A. **Círculo de cultura como estratégia de educação popular em saúde na adesão ao tratamento de diabetes mellitus tipo 2 na atenção primária.** 2016. 128 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da Família) da Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará, 2016.
- ERIKSSON, J.; TAIMELA, S.; KOIVISTO, V. A. Exercise and the metabolic syndrome. **Diabetologia**, v. 40, n. 2, p. 125-135, fev. 1997. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9049471>. Acesso em: 31 jul. 2019.
- FLOR, L. S.; CAMPOS, M. R. Prevalência de diabetes *mellitus* e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Rev. bras. epidemiol.** v. 20, n. 1, jan./mar. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002>. Acesso em: 28 abr. 2019.
- FONSECA, L. A. **Diabetes Mellitus: estratégia para melhor abordagem ao paciente.** 2013. 38 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, 2013.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 200 p.
- MAIA, F. F. R.; ARAÚJO, L. R. Projeto "Diabetes Weekend": proposta de educação em diabetes mellitus tipo 1. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, São Paulo, v. 46, n. 5, p. 566-573,

2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302002000500011&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 31 jul. 2019.

MARCONDES, W. B. A convergência de referências na promoção da saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 13, n. 1, p. 5-13, 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902004000100002&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 31 jul. 2019.

NOGUEIRA, L. C. F.; MEDEIROS, A. C. T.; BITTENCOURT, G. K. G. D.; NÓBREGA, M. M. L. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem ao idoso diabético: estudo de caso. **Online braz j nurs**, v. 15, n. 2, p. 302-312, 2016. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4964>. Acesso em: 30 abr. 2019.

OLIVEIRA, J. E. P.; MONTENEGRO, R. M. J.; VENCIO, S. (org.). **Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. São Paulo: Clannad, 2017. 382 p.

OLIVEIRA, M. A. **Acompanhamento farmacoterapêutico em portadores de diabetes tipo 2 no Brasil**: estudo descritivo. Brasília: Universidade de Brasília, 2016. Disponível em: http://bdm.unb.br/bitstream/10483/19299/1/2017_MarinaAzevedodeOliveira.pdf. Acesso em: 29 jul. 2019.

SAÚDE BRASIL. **Diabetes mellitus**: notas de estudo de enfermagem. 2015. Disponível em: <https://www.doccity.com/pt/diabetes-mellitus-96/4876476/>. Acesso em: 31 jul. 2019.

WELFER, M.; LEITE, M. T. Ser portador de diabetes tipo 2: cuidando-se para continuar vivendo. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 15, n. 3, jul./set. 2005. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/f800/2c2f8c24fb87933cf9257b695b6339c8f5cc.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2019.

WHO, World Health Organization. Diabetes. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. Acesso em: 29 jul. 2019.