



**Escola Superior
de Tecnologia
da Saúde**

Politécnico de Coimbra



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Mestrado em Educação para a Saúde

ADESÃO À TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ - MA

Maria Elizângela Barbosa Aroucha

Coimbra, Dezembro de 2021

Maria Elizângela Barbosa Aroucha

Adesão à terapêutica medicamentosa em pessoas com
Diabetes Mellitus Tipo 2 atendidos em uma Unidade
Básica de Saúde (UBS) no município de Imperatriz - MA

Mestrado em Educação para a Saúde

Coimbra, Dezembro de 2021

Trabalho de Projeto submetido à Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Educação para a Saúde, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Rui Santos Cruz.

Constituição do Júri:

Presidente Ana Paula Monteiro Amaral

Vogal Rui Santos Cruz

Vogal Ana Filipa dos Reis Marques Cardoso

Coimbra, Dezembro de 2021

AGRADECIMENTOS

A Deus todo-poderoso, pelo dom da vida e pela proteção e luz nos meus caminhos.

À Escola Superior de Tecnologia da Saúde e Escola Superior de Educação de Coimbra do Instituto Politécnico de Coimbra, pela aprendizagem e acolhimento proporcionado ao longo do curso de mestrado.

Aos utentes que generosamente se prontificaram a colaborar, o que permitiu a realização do presente estudo.

Ao meu orientador Professor Doutor Rui Santos Cruz pela atenção, incentivo, paciência e mediação ao conhecimento.

À equipa do Unidade Básica de Saúde pela oportunidade a mim concedida e pelo acolhimento,

Aos meus pais Anastácio Alves Barbosa (*In Memoriam*) e Maria dos Remédios pelo dom da vida, e pelo constante incentivo.

A toda minha família pelo incentivo e apoio nas horas difíceis das nossas vidas.

A Deus que me acompanha em todos os caminhos percorridos na vida.

RESUMO

Introdução: A Diabetes Mellitus (DM) é um distúrbio metabólico causado pela desregulação da produção de insulina no organismo, provocando elevados níveis glicêmicos, resultando em hiperglicemia. A principal estratégia de tratamento passa pela intervenção ao nível da alimentação, atividade física e pela utilização correta de medicamentos orais ou injetáveis. Portanto, é preciso destinar assistência farmacêutica e multiprofissional para garantir a adesão medicamentosa completa para tais pacientes. A DM tipo 2 é uma doença grave e um problema de saúde pública de amplitude nacional e internacional, portanto é muito importante promover educação preventiva, pois revela-se com ações educativas e informativas, envolvendo os portadores do DM, profissionais da saúde e familiares. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo principal conhecer a adesão à terapêutica de pessoas com Diabetes Mellitus atendidos na UBS e implementar uma intervenção educativa com vista a melhorar a adesão à terapêutica.

Metodologia: Realizou-se uma pesquisa do tipo intervenção-ação com a participação de sete adultos, usuários do programa HIPERDIA do Ministério da Saúde do Brasil, utentes atendidos em uma Unidade Básica de Saúde, localizada no município de Imperatriz, estado do Maranhão.

Resultados: Os resultados obtidos mais significativos foram que a adesão medicamentosa aceita pela maioria dos utentes participantes no estudo, representando cerca de 71,43% informaram que nunca deixaram de tomar os medicamentos, assim como esse mesmo foram para os utentes satisfeitos em receber as explicações acerca da adesão medicamentosa, e estes estão disponíveis para participar de grupos educativo a respeito da Diabetes.

Conclusão: Considera-se que o projeto teve um papel relevante no controlo da doença e na satisfação do utente com a intervenção. A realização do estudo permite almejar a busca de soluções para a prevenção e diminuição das complicações da diabetes tipo 2, sendo assim possível contribuir para a qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: *Adesão, Diabetes Mellitus tipo 2, Educação em Saúde, Prevenção.*

ABSTRACT

Introduction: Diabetes Mellitus is a metabolic disorder caused by the deregulation of insulin production in the body, causing high blood glucose levels, resulting in hyperglycemia. The main treatment strategy involves intervention in terms of nutrition, physical activity and the correct use of oral or injectable drugs. Therefore, it is necessary to provide pharmaceutical and multidisciplinary care to ensure complete medication adherence for such patients. The seriousness of the DM public health problem is national and international, so it is very important to promote preventive education, as it reveals itself through educational and informative actions, involving DM patients, health professionals and family members.

Objective: The main objective of this study is to know the adherence to therapy of people with Diabetes Mellitus type II treated at the UBS and to implement an educational intervention with a view to improving adherence to therapy.

Methodology: An intervention-action research was carried out with the participation of seven adults, users of the HIPERDIA program of the Ministry of Health of Brazil, users assisted in a Basic Health Unit, located in the municipality of Imperatriz, state of Maranhão.

Results: The most significant results obtained were that medication adherence was accepted by the majority of users participating in the study, representing about 71.43% informed that they never stopped taking the medications, as well as this was for users satisfied to receive explanations about adherence, and these are available to participate in educational groups about Diabetes.

Conclusion: It is considered that the project had an important role in controlling the disease and in the user's satisfaction with the intervention. Conducting the study allows us to aim at finding solutions for the prevention and reduction of complications from type 2 diabetes, thus contributing to the quality of life of patients.

Keywords: *Adherence, Diabetes Mellitus type 2, Health Education, Prevention.*

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	VII
RESUMO.....	VIII
ABSTRACT.....	IX
ÍNDICE GERAL	X
LISTA DE TABELAS	XII
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	XIII
INTRODUÇÃO	8
I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO	11
1. Diabetes Mellitus.....	11
1.1 Epidemiologia da Diabetes no Brasil e no Mundo	11
1.2 Fisiopatologia, Classificação e Diagnóstico da DM2	12
1.3 Diabetes Mellitus Tipo 2	14
1.3.1 Fatores ligados ao Autocuidado.....	15
1.3.2 Terapêutica Farmacológica.....	15
1.3.3 Alimentação	17
1.3.4 Atividade Física.....	17
2. Adesão à Terapêutica	18
3. Educação para a Saúde.....	19
3.1 Conceito e Estratégias da Educação para a Saúde	19
3.2 Educação para a Saúde na DMT2	19
II METODOLOGIA DO ESTUDO	21
1. Objetivo Geral.....	21
2. Objetivos específicos.....	21
3. Local do Estudo.....	21
4. Tipo de estudo.....	21
5. População e amostra.....	22
6. Instrumentos de Colheita de Dados	22
6.1 Questionário Sociodemográfico e Clínico	22
6.2 Questionário de Conhecimento da Diabetes	22
6.3 Medida de Adesão ao Tratamento (MAT)	23
6.4 Questionário de Satisfação com a Intervenção Educativa.....	23
7. Implementação da Intervenção Educativa.....	23
8. Tratamento estatístico dos dados.....	26

III RESULTADOS DO ESTUDO.....	27
1. Apresentação dos Resultados	27
1.1 Características sociodemográficas dos participantes	27
1.2 Características Clínicas dos Participantes.....	28
1.3 Resultados pré Intervenção Educativa	28
1.3.1 Questionário do Conhecimento da Diabetes	28
1.3.2 Medida de Adesão ao Tratamento (MAT)	30
1.3.3 Satisfação com a Intervenção Educativa	31
2. Discussão dos Resultados	33
3. Conclusão	36
4. Referências bibliográficas	38
ANEXOS	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Caraterização sociodemográfica dos participantes	27
Tabela 2: Caracterização Clínica dos participantes	28
Tabela 3: Caracterização do conhecimento da DM tipo 2	29
Tabela 4: Distribuição da Adesão ao Tratamento	30
Tabela 5: Satisfação com a Intervenção Educativa acerca da Adesão ao Tratamento	32

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ADA - *American Diabetes Association*

APS – Atenção Primária à Saúde

DM - *Diabetes Mellitus*

DM1 - *Diabetes Mellitus* tipo 1

DM2 - *Diabetes Mellitus* tipo 2

HIPERDIA - Programa Nacional de Hipertensão e *Diabetes mellitus*

MA – Maranhão

OMS - Organização Mundial da Saúde

SIS-Hiperdia - *Diabetes* e do Sistema de Informação em Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS – Unidade Básica em Saúde

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas têm uma grande prevalência atingindo milhões de pessoas em todo mundo, sendo a Diabetes Mellitus (DM) uma das doenças crônicas que mais contribui para esta prevalência global. A DM configura uma doença crônica com altas taxas de acometimento, principalmente na população idosa. Trata-se de uma patologia muito comum, que resulta dum distúrbio metabólico, ocasionado pela insuficiente ou mesmo não produção de insulina humana pelo pâncreas, associado a um grau de insulinoresistência celular (1).

Em relação aos dados epidemiológicos da DM, apontam que em 2010 foram acometidos 285 milhões de indivíduos com mais de 20 anos no mundo e, estimativas indicam que em 2030 esse número pode chegar a 439 milhões. Acresce, que aproximadamente 50% dos diabéticos desconhecem que tem a doença o que é uma preocupação a mais para o controle da doença (1).

As estratégias globais de abordagem da DM, passam pela necessidade de cuidados e orientações específicas, tais como: promover conscientização para os portadores de DM, adesão ao tratamento prescrito, ao controle da doença, alimentação adequada, uso dos medicamentos corretamente, proporcionando-lhe uma melhoria na qualidade de vida (2).

Ao nível da terapêutica farmacológica para a DM, a adesão medicamentosa dos portadores de Diabetes Tipo 2 (DM2) associado a práticas de autocuidado adequadas, revelam-se fundamentais para minimizar as complicações agudas e crônicas relacionadas a doença.

Para além das medidas de carácter individual dirigidas à DM, é necessário a implementação de programas mais amplos e globais, quer de apoio aos doentes portadores da DM, quer de medidas nos vários níveis de prevenção e ainda a formação dirigida aos portadores de Diabetes Mellitus (3).

No Brasil, o Ministério da Saúde tem priorizado a DM através de políticas públicas. Assim, no ano de 2001 foi implantado o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus, do Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão e Diabetes e do Sistema de Informação em Saúde (SIS-Hiperdia) (4).

Em 2006, com a Lei Federal nº 11.347, foi garantido o acesso a medicamentos e insumos para o automonitoramento às pessoas com DM. Ao longo do tempo foi instituído

também o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil, 2011 - 2022, e a organização do Sistema Único de Saúde (SUS) focando nas redes de atendimento e atenção à saúde, incluindo o atendimento às doenças crônicas, viabilizam o cuidado de pessoas com DM por meio de ações integradas e coordenadas a partir da Atenção Primária à Saúde (APS) (5)

Desta forma, tem-se na adesão medicamentosa uma contribuição para o controle glicêmico bem como serve para contribuir para a qualidade de vida do portador da doença, na medida em que reduz as complicações da DM2, em especial as nefropatias, cardiopatias, oftalmopatias, entre outras. Ademais, a não adesão medicamentosa por parte dos portadores sobre a importância da adesão pode comprometer os benefícios dos medicamentos no controle da DM2 (5).

Sendo assim, o interesse pelo estudo da temática adesão medicamentosa da DM2, no âmbito deste Curso de Mestrado em Educação para a Saúde, surgiu pelo facto de evidenciar as causas, o tratamento, estilo de vida, as práticas e o controle glicêmico dos usuários atendidos em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) no município de Imperatriz, estado do Maranhão, Brasil.

A finalidade principal deste projeto visa conhecer a adesão à terapêutica medicamentosa das pessoas com DM2 atendidos nesta Unidade. Pretendemos ainda, identificar as necessidades de aprendizagem e conhecimento prévio sobre a DM2 e a sua medicação, como forma de preconizar e estimular à adesão a terapêutica e esclarecer os indivíduos sobre os benefícios dos medicamentos para promover o controle glicêmico e a saúde em geral do doente diabético.

Portanto, o presente trabalho tem seu valor agregado de alerta, visto que contribuirá para elaboração de propostas de apoio, a fim de que se possa melhorar a qualidade de vida das pessoas portadoras de DM2. Tratando-se de uma preocupação na saúde pública mundial, a não adoção de medidas preventivas e comportamentais para além de originar consequências severas aos portadores da patologia, tens custos acrescidos aos sistemas de saúde.

O presente projeto contempla uma fundamentação teórica, na qual se apresenta uma breve caracterização fisiopatologia da DM2. Aborda-se o conceito e classificação, diagnóstico e opções terapêuticas. Posteriormente faz-se também uma abordagem sobre a importância da Educação para a Saúde no contexto da Diabetes Mellitus.

Seguidamente apresenta-se o enquadramento metodológico com os objetivos, caracterização do estudo e dos participantes, instrumentos utilizados, procedimentos éticos, planeamento, implementação e avaliação da estratégia educativa.

Realizou-se também a apresentação e discussão dos resultados e, por fim, a conclusão, relacionando os resultados obtidos e as possíveis limitações do projeto, bem como desafios futuros.

I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. DIABETES MELLITUS

A Diabetes Mellitus (DM) apresenta-se como uma doença metabólica caracterizada por níveis elevados de glicose no sangue, designada hiperglicemia. Para o desenvolvimento desta doença estão envolvidos vários processos patológicos. Os sintomas da DM incluem poliúria, polidipsia, perda de peso e, às vezes, polifagia e visão turva (6). Uma hiperglicemia crónica pode levar à ocorrência de graves modificações microvasculares (retinopatia, nefropatia e neuropatia) e macrovasculares (enfarte agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e doença vascular periférica) (7).

A DM possui elevadas taxas de mortalidade, no geral afeta grande parte da população, tendo como causa fatores hereditários e ambientais. A situação no Brasil é altamente preocupante, sendo que em 2010 a estimativa era de cinco milhões de pessoas com DM, sendo que quase metade (46,5%) desconhece o diagnóstico (8).

Contudo, atualmente a Sociedade Brasileira de Diabetes considera-se que existem mais de 12 milhões de portadores da doença. Os indivíduos portadores de DM2 representam 90% a 95% dos casos, destes quais predomina fatores associados ao sobrepeso ou obesidade (9).

Como anteriormente dito, a DM é uma doença metabólica caracterizada por níveis aumentados de glicose no sangue (hiperglicemia) resultantes dos defeitos na secreção de insulina, ação de insulina ou ambas. A insulina, um hormônio produzido pelo pâncreas, que controla o nível de glicose no sangue regulando a produção e o armazenamento de glicose (10). Esta patologia apresenta altas taxas de acometimento, principalmente na população idosa que no contexto da população brasileira trata-se de uma verdadeira pandemia (10).

1.1 Epidemiologia da Diabetes no Brasil e no Mundo

A Federação Internacional de Diabetes estima que atualmente vivem com a diabetes cerca de 463,0 milhões de adultos com idades entre 20 e 79 anos em todo o mundo (9,3% de todos os adultos nessa faixa etária). A projeção feita em 2019 para 2030 aponta um crescimento para 578,4 milhões de pessoas com diabetes, podendo chegar aos 700,2 milhões de adultos com idade 20-79 anos em 2045. Em 2019, aproximadamente 4,2 milhões de adultos com idades entre 20 e 79 anos morreram como

resultado de diabetes e das suas complicações (11).

Portanto, a DM é considerada um fator de elevada morbidade e mortalidade a nível global, estimando-se que até 2030, a DM pode alcançar a nona posição no ranking de causa de morte em âmbito mundial (12).

No Brasil, em campanha de rastreamento da DM feito em 2001, verificou-se que 50% da população diagnosticada não sabia que havia desenvolvido a doença. A patologia em questão é a sexta causa mais frequente de internação hospitalar e contribui para outras causas de intervenção, como cardiopatia isquêmica, insuficiência cardíaca, acidentes cardiovasculares e hipertensão arterial (13).

Ao longo das últimas décadas verificou-se um aumento da incidência do DMT2, acometendo principalmente idosos, pacientes acima do peso e que tenham concomitantemente riscos cardiovasculares (14).

Um dos fatores prevalentes para o DM2 no Brasil, é devido à crescente prevalência da obesidade, envelhecimento da população, sedentarismo e os processos de urbanização que não promovem a qualidade de vida das pessoas. Desta forma, este cenário tem gerado um alto custo social e financeiro ao paciente e ao sistema de saúde, uma vez que o DMT2 está associado, também, a complicações como insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira, doença cardiovascular, entre outras (1).

O padrão epidemiológico do DMT2 no mundo tem se modificado nas últimas décadas e essas mudanças têm sido atribuídas a modificações nos hábitos alimentares, aumento da inatividade física e da obesidade, à urbanização e ao envelhecimento da população. Estima-se que, entre 2000 e 2030, sua prevalência global dobre, atingindo cerca de 366 milhões de indivíduos no mundo (15).

1.2 Fisiopatologia, Classificação e Diagnóstico da DM2

No que diz respeito ao conceito da DM verifica-se como um descontrole no metabolismo da produção da insulina no organismo, o mau funcionamento da glicose compromete outras substâncias produtores de energia, além de interferir em mecanismos patogénicos diferenciados, resultando na hiperglicemia (14).

A DMT2 pode ocorrer devido a dois processos metabólicos que podem ocorrer isoladamente ou em combinação, falamos da resistência celular à ação da insulina e uma diminuição na resposta secretora compensatória das células β -pancreáticas (16).

Quando ocorre resistência à insulina, as células β devem aumentar a secreção de insulina para manter a normal tolerância à glicose. No entanto, quando essas células são incapazes de realizar essa ação, as concentrações plasmáticas de glicose aumentam, o que se manifesta como uma tolerância diminuída à glicose. Assim, à medida que a disfunção das células β progride, ocorre um aumento da concentração de glicose no plasma, tendo como resultado a diabetes mellitus (17).

A DM pode ser classificada em quatro tipos clínicos, etiologicamente distintos(15):

- a) Diabetes tipo 1;
- b) Diabetes tipo 2;
- c) Diabetes gestacional;
- d) Outros tipos específicos de diabetes.

A Diabetes tipo 1 (DM1) e diabetes tipo 2 (DM2) são patologias muito heterogêneas em que a apresentação clínica e a progressão são muito variáveis. As formas da diabetes tipo 1 acomete cerca de 5% dos pacientes, estes dependem de insulina exógena para manter o metabolismo normal da glicose. A diabetes tipo 1, normalmente surge em idades mais jovens, principalmente em crianças na idade de 11 a 12 anos. Trata-se de um processo clínico bastante sério, que pode levar a muitas complicações, tais como: retinopatia diabética, deficiência renal e arteriosclerose acelerada (15).

Dos vários subtipos de diabetes, a diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é a mais prevalente e representa cerca de 80%-90% dos casos diagnosticados. A DM2 ocorre quando o pâncreas não produz insulina suficiente ou quando o organismo não consegue utilizar eficazmente a insulina produzida, situação denominada de

isso está muitas vezes associada à obesidade, que pode por si, causar resistência à insulina e provocar níveis elevados de glicose no sangue. Apesar de este tipo de diabetes ser mais frequente em adultos, nos últimos anos tem-se verificado um aumento desta patologia em crianças e adolescentes em alguns países, muitas vezes de forma mais severa. Isto acontece devido ao aumento dos níveis de obesidade, inatividade física e dieta inadequada (18,19).

A Diabetes gestacional está associada tanto à resistência à insulina como à diminuição da produção desta pelas células β do pâncreas. A fisiopatologia da doença não é totalmente conhecida, mas sabe-se que as hormonas placentárias contribuem para o aumento da resistência à insulina, levando à acumulação de glicose no sangue, o que

provoca hiperglicemia (20).

Quanto a outros tipos específicos de diabetes, o factor determinante do aparecimento da diabetes pode ter outras origens como por exemplo: patologias que afetam diretamente o pâncreas, tais como pancreatites, fibrose cística, ou defeitos genéticos nas células β . A hiperglicemia sanguínea também pode ser desencadeada pelo uso de alguns fármacos tais como neurolépticos e glucocorticoides (21).

O diagnóstico de diabetes mellitus é estabelecido quando se obtêm os seguintes valores para plasma venoso na população em geral: glicemia de jejum ≥ 126 mg/dl (ou $\geq 7,0$ mmol/l); ou sintomas clássicos (sede constante, urinar frequentemente, fome frequente, alteração da visão, dificuldade em cicatrizar feridas, etc.) mais glicemia ocasional ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l); ou glicemia ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l) às 2 horas, na prova de tolerância à glicose oral (PTGO) com 75g de glicose; ou hemoglobina glicada A1c (HbA1c) $\geq 6,5\%$. Cada um destes testes deve ser repetido uma segunda vez, principalmente no caso de um doente assintomático (21, 22).

1.3 Diabetes Mellitus Tipo 2

Sendo a diabetes numa fase inicial assintomática, é muito frequente que os doentes com esta patologia apenas contactarem os serviços de saúde quando já apresentam alguma complicação causada pela diabetes numa fase mais ou menos avançada. Esta situação não só compromete o prognóstico da doença, como também acarreta elevados custos económicos. Por essas razões é necessário um diagnóstico precoce de modo a iniciar o tratamento o mais cedo possível (18).

A estratégia de tratamento da diabetes passa inequivocamente por uma alteração do estilo de vida, em particular implica uma adaptação na dieta alimentar e na atividade física, que deve ser diária. Muitas vezes, este primeiro passo, com a eventual perda de peso se este for excessivo, é o suficiente para manter a diabetes controlada. Quando não é possível controlar a Diabetes, apesar da adaptação alimentar e do aumento da atividade física, é necessário complementar com tratamento farmacológico quer pela via oral com antidiabéticos orais e, em certos casos, pela via injetável com a administração de insulina (18).

1.3.1 Fatores ligados ao Autocuidado

O autocuidado é uma prática que envolve adoção de ações relacionadas ao bem estar físico e mental, tais práticas estão relacionadas ao desenvolvimento de habilidades, valores, limitações, regras culturais e científicas do próprio indivíduo (23).

No caso de portadores de DM2 relaciona-se os fatores ligados ao autocuidado direcionam para os cuidados com os pés, pele, alimentação e demais cuidados para o enfrentamento das limitações desses indivíduos. Nesse sentido, é preciso motivar o utente, como forma de evidenciar a necessidade e importância do autocuidado, reservando um plano alimentar, a monitorização da glicemia capilar, o uso correto da medicação, a realização de atividades físicas, e os cuidados com os pés (23).

1.3.2 Terapêutica Farmacológica

Em relação ao tratamento farmacológico, a DM identifica um grupo de pacientes que praticamente não têm nenhuma secreção de insulina e cuja sobrevivência depende da administração de insulina exógena, são os portadores do diabetes tipo 1(24).

A maioria dos pacientes com diabetes tipo 2 não necessita de insulina exógena para sua sobrevivência, porém muitos exigem uma suplementação exógena da secreção endógena para ter uma qualidade de vida (24).

A terapêutica farmacológica de eleição é constituída pelos antidiabéticos orais que, regra geral, são bem tolerados pelos doentes. Os antidiabéticos orais se podem subdividir em seis classes diferentes de acordo com os seus mecanismos de ação específicos: sulfonilureias, biguanidas, tiazolidinedionas, inibidores da α -glucosidase intestinal, os inibidores da DPP-4 e os inibidores da SGLT2. Qualquer uma destas classes de fármacos pode ser usada em monoterapia ou em terapias combinadas. A escolha da terapêutica adequada deve ter em conta os níveis de glicemia, a idade do paciente, o perfil de segurança, efeitos no peso corporal, risco de ocorrência de hipoglicémias, tolerabilidade, efeitos secundários, estilo de vida do paciente e custos associados com a medicação (25).

No tratamento farmacológico oral da hiperglicemia da diabetes mellitus tipo 2 (DM2), a Associação Americana da Diabetes (ADA) e Associação Europeia para o Estudo do Diabetes (EASD), recomendam a metformina como o fármaco de primeira linha no tratamento da DM2, em monoterapia ou em conjunto com outros fármacos (26, 27).

A sua eficácia, o seu perfil de segurança (poucos efeitos colaterais, incluindo a

ausência de ganho de peso), o seu custo relativamente baixo e os seus efeitos benéficos cardiovasculares e metabólicos tornam a metformina, o fármaco de primeira escolha para a DM2 (27).

A mais recente classe terapêutica para o tratamento da DM2, foi a classe dos medicamentos inibidores do Co-transportador de Sódio-Glicose 2 (SGLT2) (28).

A ADA e a EASD consideram os fármacos inibidores do Co-transportador de Sódio-Glicose 2 (SGLT2) como preferenciais em terapia complementar, em pacientes com DM2, onde a glicemia não está totalmente controlada com a metformina em monoterapia, e quando está presente a doença cardiovascular aterosclerótica, insuficiência cardíaca e/ou doença renal crônica. Na ausência destas comorbidades, mas quando a redução do peso corporal é um dos principais objetivos ou quando a prevenção da hipoglicemia é obrigatória, esta classe também é recomendada (29).

As sulfonilureias e as biguanidas estão no mercado há mais tempo e constituem o tratamento de escolha inicial tradicional para o diabetes tipo 2. As tiazolidinodionas são agentes muito eficazes, que reduzem a resistência à insulina, enquanto os inibidores da alfa-glicosidase são utilizados como terapia adjuvante em indivíduos que não conseguem atingir as metas glicêmicas com outras medicações (4).

Segundo o Ministério da Saúde do Brasil, são indicados os seguintes medicamentos para o tratamento da DM2: inibidores da alfa-glicosidase: bloqueiam a digestão e absorção de carboidratos no intestino; sulfonilureias: incentivam a produção pancreática de insulina pelas células; Glinidas: tem eficácia como estimuladores da produção de insulina pelo pâncreas (4).

Com a DM tipo 2 há a possibilidade de surgirem outros problemas de saúde, ou seja, as comorbidades, tais como: obesidade, sedentarismo, dislipidemias, hipertensão, entre outros. Sendo assim, é primordial manter o acompanhamento médico para o devido tratamento e controle da doença e demais enfermidades.

No caso do Brasil, através do SUS são ofertadores medicamentos gratuitos para o tratamento da DM tipo 2, os pacientes são encaminhados pela Atenção Básica e a obtenção do medicamento para o tratamento tem sido fundamental para reduzir os desfechos mais graves da doença. Tal iniciativa que objetivo de assegurar gratuitamente o tratamento integral no SUS, tendo em vista que há também o fornecimento à população das insulinas humana NPH suspensão injetável 1 e insulina humana regular, além de outros três medicamentos que ajudam a controlar o índice de glicose no sangue: Glibenclamida, Metformida e Glicazida (30).

1.3.3 Alimentação

O estado nutricional é muito importante na manutenção da saúde, e no que se refere ao portador de DM, deve ser priorizado mais ainda o consumo de frutas, leguminosas, hortaliças, carnes magras, bem como redução ou eliminação do açúcar industrializado, vale ressaltar que o acompanhamento nutricional é uma forma de promover educação em saúde e bem-estar nos cuidados alimentares (1).

A dieta do diabético envolve também o consumo de alimentos ricos de baixa caloria, frutas, hortaliças, óleos vegetais, entre outros. A dieta associada ao exercício físico contempla os portadores de DM com condições de condicionamento físico, combate ao sedentarismo e contribui para diminuir os níveis plasmáticos glicêmicos, colesterol, triglicerídeos etc. (31).

1.3.4 Atividade Física

A atividade física é conhecida por benefícios conhecidos ao longo da história da humanidade, onde existiu um reconhecimento empírico dos aproveitamentos da atividade física para a saúde dos indivíduos. Além de prevenir doenças, a atividade física traz muitos benefícios ao cotidiano das pessoas sendo fundamental para portadores de doenças crônicas como é o caso da diabetes mellitus. O comodismo, a obesidade, a falta de tempo, associada a uma saúde precária, faz com que tenhamos uma qualidade de vida inadequada afetando a nossa alimentação, tornando-a escassa e irregular para manter nosso organismo saudável (32).

A atividade física para os portadores de DM é de suma importância, pois possibilita monitorar os níveis de glicemia e assim controlar os distúrbios comprometedores, tais como: obesidade, dislipidemias, entre outros. As atividades físicas aliadas aos cuidados nutricionais favorecem e contribuem ativamente para qualidade de vida. Estes dois fatores, alimentação e atividade física, fazem parte da Educação para a Saúde e a longo prazo, surge efeito positivo no controle glicêmico, assim como o conhecimento e na promoção de estilos de vida saudáveis para os portadores de DM e demais enfermidades (33).

Torna-se significativo orientar a atividade física na DM, pois se trata essa forma níveis mais elevados de tempo de prática de atividade física no lazer em indivíduos com diabetes estão associados a um menor risco de obter diabetes. Deve-se prezar por orientar os portadores de DM o mais breve possível sobre a necessidade da

promoção da atividade física como uma estratégia de preventiva para reduzir os impactos da diabetes e de alguma maneira compensar o impacto do envelhecimento da população e a epidemia da obesidade (33).

2. ADESÃO À TERAPÊUTICA

É comumente aceite a adesão ao tratamento ou adesão terapêutica como o grau em que o utente assimila e incorpora em sua vida, de forma voluntária, as orientações profissionais de saúde relacionadas ao tratamento de sua patologia (34).

Apesar de alguma evolução no conceito, a adesão à terapêutica continua sendo considerada como o grau em que o comportamento de um indivíduo em que não somente a administração de medicamentos, mas também com estilo de vida, alimentação, coincide com as recomendações médicas ou de outro profissional (35).

A adesão à terapêutica é de extrema importância quando reporta às doenças crônicas, pois estas têm um grande impacto na população. Os doentes portadores de patologia crônica são os que menos aderem à terapêutica, estimando-se que, nos países desenvolvidos, apenas 50% dos doentes crônicos cumprem o tratamento acordado com o profissional de saúde, condicionando a economia, o bem-estar e a qualidade de vida da sociedade (36).

As variáveis envolvidas no fenómeno da adesão são muitas e difíceis de mensurar, sendo que a ausência de um método válido de medida da adesão é a maior dificuldade da investigação nesta área. A não adesão representa um enorme peso nos gastos com a saúde e tem um grande impacto na qualidade de vida das pessoas e na economia mundial (36).

A importância da adesão diz respeito a concordância do indivíduo em corresponder com as orientações médicas, resultando em uma conduta do próprio paciente diante do controle da doença. Caracterizada como um fenómeno multidimensional, a adesão promove o acesso às informações e aos medicamentos específicos para o tratamento das patologias (37).

Vale ressaltar, para o sucesso da adesão à terapêutica é necessário criar e promover políticas públicas de saúde, considerando que se faz necessário que os utentes aceitem o esquema terapêutico proposto pelos profissionais em saúde, tendo em vista que adesão depende de alguns fatores, tais como: do utente estar ciente de sua condição de saúde e conhecimento do tratamento, dos profissionais da saúde com base nos esclarecimentos e motivação e do apoio familiar (38).

3. EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE

3.1 Conceito e Estratégias da Educação para a Saúde

A saúde é considerada um bem maior do ser humano, caracterizada por ser incontestável, esta torna-se essencial para a sobrevivência humana. Sendo assim, torna-se essencial evidenciar a saúde também no aspecto econômico, como forma de verificar qual o impacto nesta área social (39).

Nos últimos anos a população mundial tem vindo a sentir um aumento de longevidade, devido em particular ao espetacular avanço nos cuidados de saúde e nas condições de vida em geral. A saúde como um dos componentes de uma sociedade, tem registado uma melhoria na qualidade de vida das pessoas, expresso nos vários indicadores epidemiológicos. Para analisar e indicar a expectativa de vida do cidadão brasileiro, por exemplo, segundo o IBGE, em 1991 a expectativa de vida ao nascer de uma pessoa era de 64,73 anos, já em 2016 a esperança de vida ao nascer passou para 75,72 anos (40).

Neste contexto de longevidade a procura por estratégias de cuidados de saúde ao longo da vida, fez emergir o conceito de Educação para a Saúde enquanto processo contínuo que implica o envolvimento e a responsabilização de cada indivíduo relativamente aos seus hábitos e estilos de vida e das suas consequências na saúde.

O termo Educação para a Saúde teve uso inicial nas primeiras décadas do século XX, estando o seu uso e compreensão da mesma ligado com a história da saúde pública no Brasil. Com a ampliação da medicina preventiva para algumas regiões do país, no início da década de 40, com atuação marcante do Serviço Especial de Saúde Pública (SESP), este órgão se caracteriza por adoção de estratégias de educação em saúde pelas autoridades em saúde, biólogos e técnicos, baseando-se na situação em que as classes populares eram consideradas e tratadas como passivas e incapazes de iniciativas próprias. No entanto, com a atuação do Estado em desenvolver ações que abrangiam a população em geral, no caso das chamadas campanhas sanitárias em áreas prioritárias de intervenção, foi possível divulgar cada vez mais este termo junto das populações (39).

3.2 Educação para a Saúde na DMT2

A Educação para a Saúde é uma estratégia adotada pelo Ministério da Saúde visando a inserção de ações que atuem no controle da DM no Brasil. Para efetivar as ações programadas é preciso divulgar junto da população o conhecimento sobre a DM,

designadamente: sobre os sintomas, as complicações, tratamento e prevenção da DM, mencionando também os sinais clínicos e serviços do Ministério da Saúde para diagnóstico e tratamento precoce.

A melhoria da qualidade de vida dos portadores de DM vem sendo base para vários debates, pois se trata de uma preocupação na saúde pública mundial, por sua vez, a não adoção de medidas preventivas e comportamentais podem originar consequências severas aos portadores da patologia. Quanto mais informações pertinentes acerca das complicações e prevenção da DM, mais haverá a possibilidade de evitar o acometimento das comorbidades da doença. Sendo assim, é preciso orientar o portador de DM sobre os cuidados nutricionais, cuidados físicos, cuidados terapêuticos e demais considerações acerca da doença (33).

Para uma promoção da saúde gerar resultados positivos, é preciso fornecer o máximo de informações possíveis aos portadores de DM2, haja vista que a qualidade de vida dos mesmos deve ser focada em práticas saudáveis, como prática de exercícios físicos, acompanhamento clínico e nutricional, dentre outros. Os hábitos da vida moderna atual, contemplam cuidados com a saúde constantemente, tendo em vista as políticas públicas em saúde são reservadas para diversas patologias, assim como a DM2 (40).

As estratégias de Educação para a Saúde em meio como as Unidades Básicas de Saúde, pode proporcionar ao doente com DM2 o acesso ao conhecimento e, sobretudo, ao desenvolvimento de capacidades, atitudes e valores que favoreçam a autogestão da sua doença.

A consciência do portador de DM2 diante do seu estado clínico e comorbidades são essenciais para haver melhores condições de aceitação e adesão aos medicamentos. Assim, o paciente é quem deve tomar a atitude de mudar sua vida, principalmente com adoção da promoção de uma qualidade de vida centrada na alimentação saudável, adesão aos medicamentos, prática de exercícios físicos, entre outros (40).

II METODOLOGIA DO ESTUDO

Esta etapa do estudo aborda os objetivos do estudo e suas características, o processo de seleção e caracterização dos participantes, os instrumentos de colheita de dados utilizados, o planejamento das atividades, os procedimentos éticos e legais, a implementação e a avaliação da intervenção educativa.

1. Objetivo Geral

A elaboração do presente projeto considerou os seguintes objetivos:

Objetivo geral: Conhecer e compreender a experiência das pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 relacionada com a adesão à terapêutica.

2. Objetivos específicos:

- Caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico dos utentes com DM2 da UBS;
- Avaliar o nível de conhecimento dos pacientes sobre a DM tipo 2 e suas complicações;
- Avaliar a adesão à terapêutica medicamentosa dos doentes com DM2;
- Desenvolver estratégias de Educação para a saúde acerca da utilização dos medicamentos antidiabéticos para os portadores de DM tipo 2 da UBS;

3. Local do Estudo

Este estudo foi realizado em uma UBS do município de Imperatriz – MA.

4. Tipo de estudo

Realizou-se uma pesquisa do tipo intervenção-ação relacionada à identificação de fatores determinantes da adesão à terapêutica de portadores de DM.

O estudo realizado seguiu uma abordagem quantitativa, que recorreu à aplicação de instrumentos como questionários, tendo sido feito um tratamento estatístico dos respetivos dados.

A abordagem quantitativa tem por meio científico a expressão matemática, exprimindo uma relação quantitativa, relacionando dados estatístico, caracterizando desta forma o método científico como uma configuração experimental-matemática (41).

5. População e amostra

O projeto implementado englobou sete pessoas com DM tipo 2, adultas, usuárias do serviço de atendimento da UBS.

Na UBS são preconizados os seguintes serviços em saúde: realização de curativo; aplicação de vacinas; realiza inalações; atendimentos odontológicos; coleta de exames laboratoriais; dispensação de medicação básica; encaminhamento para atendimento com médicos especialistas, além de acesso para a população de ações de prevenção e tratamento relacionados à saúde em geral.

Como critérios de inclusão consideraram-se: ter o diagnóstico clínico de DM tipo 2; frequentar a consulta de diabetes na UBS; falar e compreender português; ter mais de 18 anos de idade; consentir de forma livre e esclarecida a participação no estudo através da assinatura do consentimento informado; responder aos questionários necessários ao estudo.

6. Instrumentos de Colheita de Dados

Para a concretização dos objetivos do presente estudo recorreu-se a instrumentos já utilizado em investigações descritas na bibliografia nacional e internacional e, mais especificamente sobre Diabetes. O processo para a utilização do questionário e da escala decorreu após obtenção da necessária autorização dos autores e, consequentemente da licença para a poder usar no presente estudo.

Para a colheita de dados utilizaram-se os seguintes instrumentos:

6.1 Questionário Sociodemográfico e Clínico

O objetivo de recolher dados sociodemográficos e outras variáveis clínicas consideradas importantes para a caracterização dos participantes, onde se incluem oito questões com as seguintes variáveis: sexo, idade, estado civil, habilitações literárias, profissão, tempo de diagnóstico, renda mensal familiar e se faz uso ou não de insulina (Anexo I).

6.2 Questionário de Conhecimento da Diabetes

Este é constituído por 11 questões, tendo o participante de assinalar informações sobre a frequência da procura ao serviço de saúde, tipos de dietas que foram orientadas pelo profissional de saúde, bem como conhecimentos acerca da alimentação e autocuidado diante da alimentação adequada (Anexo II).

6.3 Medida de Adesão ao Tratamento (MAT)

A coleta foi realizada com o auxílio da MAT, trata-se de uma forma de coleta que visa identificar o grau de adesão ao tratamento medicamentoso (variável desfecho) neste estudo foi utilizado para análise dos dados o Teste de Medida de Adesão ao Tratamento (MAT). O referido teste foi desenvolvido, validado e adaptado para o contexto brasileiro (41). A constituição do método se dá por sete itens, aos quais se responde numa escala tipo Likert, com as respectivas pontuações: Sempre (0), Quase sempre (1), Com frequência (2), Às vezes (3), Raramente (4) e Nunca (5). O nível de adesão é obtido somando-se os valores de cada item e o dividindo pelo número total de itens, correspondendo os valores mais elevados a um maior nível de adesão aos respondentes (Anexo III).

6.4 Questionário de Satisfação com a Intervenção Educativa

Este é constituído por 8 questões, tendo o participante de assinalar a sua satisfação diante das explicações recebidas sobre a adesão e o contexto da qualidade de vida no DM tipo 2 (Anexo V). A relevância desse questionário representa uma forma de comunicação atuante e possibilita o auxílio ao indivíduo portador de DM tipo 2 a aderir a novos hábitos de vida e para o desenvolvimento e aquisição de atitudes de autocuidado.

7. Implementação da Intervenção Educativa

A intervenção educativa é considerada um meio de comunicação e educação muito importante e efetivo, pois trata de alcançar um número de informações pertinentes sobre determinado assunto, bem como representa uma mudança comportamental, assim como no estilo de vida e melhora no quadro de saúde e na qualidade de vida. No entanto, não há um padrão específico para se aplicar ou medir a intervenção, no primeiro momento é preciso intervir com um programa que estabeleça mudanças expressivas no modo de vida dos participantes.

Sendo assim, a intervenção educativa neste estudo foi implantada com uma proposta de adesão medicamentosa, tornando possível que os utentes façam uso correto do medicamento para DM tipo 2, contribuindo para o controle dos níveis glicêmicos.

A implementação da sessão educativa teve lugar em dez de agosto de 2020, com os participantes em estudo. Muitos participantes, apesar de manifestarem interesse, não conseguiram estar presentes em todas as sessões por motivos de ficarem em casa por recomendação médica, em meio a pandemia de covid-19 e ainda por não terem acompanhantes para levá-los até a UBS.

Numa primeira fase, após a elaboração do projeto, procedeu-se à elaboração do pedido de autorização à Comissão de Ética de uma instituição de ensino superior da cidade de Imperatriz, que deu parecer favorável (anexo VI). A partir desse momento, foi realizada uma visita na UBS para contactar a coordenadora da mesma com fins de apresentação e objetivo do estudo, que obteve também a aprovação da coordenadora, com apresentação do termo de aprovação da Secretaria de Saúde do município (anexo VII).

No decorrer da semana a visita a UBS foi para apresentar o estudo para os portadores de DM tipo 2, usuários (as) do Programa HIPERDIA, do Ministério da Saúde, todos os utentes são cadastrados na UBS, dos quais recebem os medicamentos para as doenças crônicas (Hipertensão e Diabetes), assim como participam de todos os eventos promovidos pela instituição de saúde.

Para atender os portadores de hipertensão, o Ministério da Saúde do Brasil criou o HIPERDIA em 2002. O programa compreende um conjunto de ações de promoção de saúde, prevenção, diagnóstico e tratamento dos agravos da hipertensão. O objetivo é reduzir o número de internações, a procura por pronto-atendimento, os gastos com tratamentos de complicações, aposentadorias precoces e mortalidade cardiovascular, com a consequente melhoria da qualidade de vida dos portadores (43).

Além do cadastro, o HIPERDIA permite o acompanhamento, a garantia do recebimento dos medicamentos prescritos, ao mesmo tempo em que, em médio prazo, poderá ser definido o perfil epidemiológico desta população, e o consequente desencadeamento de estratégias de saúde pública que levarão à modificação do quadro atual, a melhoria da qualidade de vida dessas pessoas e a redução do custo social (43).

Inicialmente foram contactados pessoalmente dez utentes, no entanto, apenas sete utentes demonstraram interesse em participar, com os quais se agendou um contacto inicial, com a investigadora, na própria UBS, nos dias de consulta ou quando fossem receber os medicamentos. A UBS fica a disposição da comunidade de segunda a sexta, das 8 horas às 18 horas. O primeiro contato foi para informar no que consistia o estudo (objetivos, parâmetros para participar e atividades a desenvolver), preencher

o Termo de Consentimento Informado, os questionários iniciais (Questionário Sociodemográfico e Clínico, Conhecimento sobre Diabetes, Medida de Adesão aos Tratamentos e Satisfação com a Intervenção Educativa).

A segunda fase integrou a aplicação de uma sessão educativa, que decorreram no período da tarde (com cerca de 2 horas de duração). Através de conteúdo literário sobre a Diabetes, do qual foi apresentando através de Data Show, com textos e figuras para melhor conhecimento do assunto, foram destacados os seguintes tópicos: conceito da DM, sintomas, diagnóstico, tratamento, prevenção, importância da adesão medicamentosa, orientações sobre uma alimentação adequada, entre outros. Para tanto foi utilizando métodos interativos e orientados em função dos níveis de literacia em saúde, para que se pudesse estabelecer uma relação de empatia e confiança entre os pares e os profissionais de saúde.

Vale ressaltar, que ainda na sessão educativa foi abordado temas como a Diabetes tipo 2 enquanto doença crónica, a sua fisiopatologia; complicações agudas e crónicas; objetivos do tratamento; a alimentação desde a escolha dos alimentos, a roda dos alimentos, contagem dos hidratos de carbono, leitura de rótulos e importância de uma alimentação equilibrada; tratamento medicamentoso com insulina; autovigilância e autocontrolo glicémico; exercício físico, benefícios, estratégias, recomendações e cuidados a ter; e comportamentos de autocuidado.

Com fins de maior representatividade e integrar o utente ao contexto da pesquisa, foi possível contar com a colaboração de recursos humanos e materiais. Relativamente aos recursos humanos:

- i) a Enfermeira do UBS, ela foi o elo de ligação entre os profissionais de saúde que participaram nas sessões e a investigadora, no sentido de evitar discordância entre as orientações e protocolos seguidos pela UBS aos utentes diabéticos;
- ii) também foi concedido o apoio de uma médica, clínica geral da UBS.

Quanto aos recursos materiais foi utilizado como espaço físico da UBS, ou seja, a sala de observação, que não estava sendo utilizada, pois as consultas são realizadas através de agendamento para evitar a permanência por muito tempo dos utentes, haja vista que foram preconizadas também ações de prevenção de contaminação do Covid- 19, como: evitou-se aglomeração, colocou-se a disposição álcool gel na sala, todos estavam de máscaras e não apresentaram nenhum sintoma da doença.

Por fim, a terceira fase deste projeto, contemplou a aplicação dos instrumentos: Pré-adesão e adesão.

Todos os indivíduos entrevistados foram consultados, esclarecidos e aceitaram participar da pesquisa. No desenvolvimento do estudo foram tidos em consideração os seguintes princípios que regem a conduta ética em investigação: pedido consentimento legal aos participantes - alvo do estudo antes da realização do mesmo; tendo sido explicados a natureza e os objetivos do mesmo (Termo de Consentimento Livre e Informado) (anexo V); respeitada a vontade em colaborar ou não no presente estudo; garantido o direito à confidencialidade das suas respostas e o anonimato das informações. Para além disso, todo o processo de investigação foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética de uma Instituição de Ensino Superior do município de Imperatriz, com devida aprovação (anexo VI).

8. Tratamento estatístico dos dados

Para a recolha e análise de dados, foi utilizado para tal o programa informático estatístico Stata 14.0 (<https://www.stata.com/>).

Os testes estatísticos foram tratados de acordo com a análise descritiva foram determinadas medidas de tendência central (média e desvio padrão) e frequências absolutas e relativas.

III RESULTADOS DO ESTUDO

1. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

No presente ponto procede à apresentação dos resultados obtidos, através das análises estatísticas para os dados recolhidos. Os resultados são apresentados em duas partes: primeiramente os resultados iniciais da pré-adesão, ou seja antes da intervenção educativa, seguidas dos resultados pós intervenção, resultado da adesão medicamentosa. A discussão é feita com base no confronto com a literatura consultada.

1.1 Características sociodemográficas dos participantes

Tabela 1: Caraterização sociodemográfica dos participantes

Variáveis	N (%)
Sexo:	
Feminino	4 (57%)
Masculino	3 (43%)
Idade:	
50 - 60 anos	2 (29%)
61 - 70 anos	2 (29%)
71 - 80 anos	2 (29%)
Acima de 81 anos	1 (14%)
—	Min:50anos Max:80 anos Média:50,71anos
Profissão:	
Aposentado (a)	1 (14%)
Autónomo (a)	1 (14%)
Do lar	2 (29%)
Outros	2 (29%)
Ignorado	1 (14%)
Estado civil:	
Casado (a)	6 (86%)
Divorciado (a)	00
Viúvo(a)	00
Ignorado	1 (14%)
Escolaridade:	
Analfabeto (a)	3 (43%)
Ensino Fundamental Incompleto	1 (14%)
Ensino Médio Incompleto	1 (14%)
Ensino Superior Incompleto	1 (14%)
Ignorado	1 (14%)
Renda familiar:	
Até um salário mínimo	5 (71%)
De 2 a 3 salários mínimos	1 (14%)
De 4 a 5 salários mínimos	1 (14%)

Analisando as características sociodemográficas dos participantes (Tabela 1), verifica-se que 57% são do sexo feminino 43% do sexo masculino.

Relativamente à idade, esta varia entre os 50 e 80 anos, com média de idades de 50,71 anos, sendo que a classe etária mais representativa situa-se entre os 50 e 70 anos, representando 29% dos participantes.

A maior parte dos participantes são casados (85%), e menor predomínio para viúvos com 14%.

Relativamente à situação profissional, a maior parte informaram outros (29%) que tem renda com aluguéis e/ou trabalham de forma informal, 28 do la, 14% são aposentados e autónomos.

Quanto às habilitações literárias, a maior parte informaram serem analfabetos (49%), Ensino Fundamental, Médio e Superior Incompleto totalizaram 14%.

1.2 Características Clínicas dos Participantes

Tabela 2: Caracterização Clínica dos participantes

Variáveis	N (%)
Tempo de diagnóstico:	
1 a 3 anos	1 (14%)
Acima de 5 anos	3 (43%)
Não sabe	2 (29%)
Ignorado	1 (14%)
Faz uso de insulina:	
Sim	2 (29%)
Não	4 (57%)
Ignorado	1 (14%)

No que diz respeito ao tempo de diagnóstico da DM2, percebe-se predomínio na variante acima de 5 anos representando 43%. Os valores mais altos para o tempo de diagnóstico foram acima de 5 anos e o mais baixo 14% não souberam responder. (Tabela 2).

1.3 Resultados pré Intervenção Educativa

1.3.1 Questionário do Conhecimento da Diabetes

Na análise das respostas às questões do questionário pré-intervenção educativa são apresentados os resultados da distribuição das respostas dos utentes, bem como a médio e o desvio padrão (Tabela 3).

Neste questionário inicial, verifica-se primeiramente sobre a frequência na procura pelo serviço de saúde, maior predomínio para consultas 42,86 % uma vez a 2 vez por mês. Quanto ao recebimento de orientações, 85,71% informaram que recebem sim.

Tabela 3: Caracterização do conhecimento da DM tipo 2

Variável	N (%)	M	DP
Com que frequência procura o serviço de saúde para a realização da consulta para diabetes?			
Uma vez por mês	3 (42,86%)	1,71	3,25
2 vezes por mês	3 (42,86%)		
Ignorado	1 (14,29%)		
Quais as orientações foram fornecidas frente ao diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2?			
Diversas orientações	6 (85,71%)	4,71	1,88
Ignorado	1 (14,29%)		
De qual categoria profissional você recebeu orientação sobre diabetes mellitus tipo 2 pela primeira vez?			
Médico	6 (85,71%)	1,28	3,40
Ignorado	1 (14,29%)		
Quais os tipos de dieta foram orientadas sobre diabetes mellitus tipo 2?			
Eliminação de açúcares	2 (28,57%)	3,57	3,04
Eliminação de açúcares, redução de carboidratos, redução de gorduras em geral	4 (57,14%)		
Ignorado	1 (14,29%)		
Quais dos grupos de alimentos abaixo você consome no seu dia a dia?			
Arroz	7 (25,93%)	2,51	2,54
Folhas verdes	5 (18,52%)		
Batata	5 (18,52%)		
Beterraba	3 (11,11%)		
Massas	1 (3,70%)		
Refrigerante	1 (3,70%)		
Biscoito	1 (3,70%)		
Bolo	3 (11,11%)		
Bolacha	1 (3,70%)		
Você a diferença entre produto diet e light?			
Sim	2 (28,57%)	3	4,12
Não	3 (42,86%)		
Ignorado	2 (28,57%)		
O senhor usa produto diet?			
Sim	1 (14,29%)	2	3,10
Não	5 (71,43%)		
Ignorado	1 (14,29%)		
Você pratica atividade física?			
Sim	2 (28,57%)	1,85	3,18
Não	4 (57,14%)		
Ignorado	1 (14,29%)		
Com que frequência você pratica exercício físico?			
Diariamente	3 (42,86%)	5,14	4,81
Ignorado	4 (57,14%)		
Você faz uso de bebida alcoólica?			
Sim	2 (28,57%)	0,714	0,487
Não	5 (71,43%)		
Possui alguma doença associada a diabetes mellitus tipo 2?			
Sim	3 (42,86%)	0,571	0,534
Não	4 (57,14%)		

No que se refere ao profissional que atendeu os participantes, 85,71% disseram médicos. No quesito da dieta, segundo os utentes, a orientação para eliminação de açúcares, redução de carboidratos, educação de gorduras em geral predominou com 57,14%. Quanto aos grupos de alimentos que mais consome no dia a dia, foram mais citados para diminuição: arroz, folhas verdes, batatas, ambos representaram 18,52%.

Verificou-se também o conhecimento entre produtos *diet* e *light*, segundo os utentes 42,86% não sabem a diferença. Ainda sobre essa questão, obteve-se sobre o uso de produtos *diet*, 71,43% não fazem consomem tais produtos.

A questão sobre a prática de exercício, obteve-se 57,14% dos utentes não praticam. Dos que informaram que praticam, 42,86% praticam diariamente. Outro achado revelou que 71,43% não fazem ingestão de bebida alcoólica. E ainda 57,14% não possuem doenças relacionadas à diabetes.

1.3.2 Medida de Adesão ao Tratamento (MAT)

No questionário antes da intervenção educativa da adesão, inicialmente obteve-se predomínio 57,14% raramente os utentes esquecem de tomar os medicamentos para diabetes, já sobre o descuido com as horas acerca da tomada dos medicamentos, 42,86% informaram que raramente e/ou nunca aconteceu. Outra informação muito pertinente sobre deixar de tomar os medicamentos, 85,71% disseram que nunca aconteceu. Verificou-se também se os mesmos deixaram de tomar os medicamentos por se sentirem pior, 28,57% disseram que as vezes, 57,14% nunca e 14,29% nunca aconteceu. Ainda se obteve se houve interrupção por motivos dos medicamentos acabarem, 71,43% nunca 14,29% as vezes ou raramente. Outra informação pertinente nesse aspeto, foi sobre a tomada de mais de um comprimido para diabetes, 71,43% disseram nunca e 28,57% raramente. Por fim, obteve-se também a questão de deixar de tomar os medicamentos para diabetes por razão própria, sem que não fosse indicação médica, 100% dos utentes que nunca aconteceu (Tabela 4).

A Tabela 4 apresenta os seguintes resultados dos questionamentos:

Tabela 4: Distribuição da Adesão ao Tratamento

Variável	N (%)	M	DP
Alguma vez o sr(a) esqueceu de tomar os medicamentos para diabetes?			
Raramente	4 (57,14%)	4,42	0,534
Nunca	3 (42,86%)		
Alguma vez foi descuidado com as horas de tomada dos medicamentos para diabetes?			
Sempre	1 (14,29%)	3,85	1,77

Raramente	3 (42,86%)		
Nunca	3 (42,86%)		
Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para o Diabetes por ter se sentido melhor?			
As vezes	1 (14,29%)	1,71	0,755
Nunca	6 (85,71%)		
Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para Diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?			
Sempre	1 (14,29%)		
As vezes	2 (28,57%)	3,71	1,88
Nunca	4 (57,14%)		
Alguma vez o sr (a) tomou um ou mais comprimidos para o Diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?			
Raramente	2 (28,57%)	1,71	0,187
Nunca	5 (71,43%)		
Alguma vez o sr (a) interrompeu o tratamento para o diabetes por ter deixado acabar os medicamentos?			
As vezes	1 (14,29%)		
Raramente	1 (14,29%)	4,57	0,786
Nunca	5 (71,43%)		
Alguma vez o se(a) deixou de tomar os medicamentos para o diabetes por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?			
Nunca	7 (100%)	5	0

Observa-se nas respostas obtidas na Tabela 4 acima, uma conduta responsável perante a tomada dos medicamentos, uma vez que são contínuos e que precisam também adotar medidas de controle, tais como: dieta restritiva de carboidratos e adoção de prática de exercícios físicos, idas nas consultas médicas, realização de exames, entre outras providências.

Percebe-se que os utentes precisam ter em mente, que a adesão ao tratamento e/ou controle da DM tipo 2 é uma forma de mudar o comportamento, observando que ao tomar um medicamento, seja possível executar mudanças e ainda adoção de um regime alimentar adequado, correspondendo de fato às recomendações acordadas com um profissional de saúde.

1.3.3 Satisfação com a Intervenção Educativa

Com a finalidade de verificar a questão da adesão medicamentosa e a satisfação com a intervenção educativa por parte dos utentes, foi aplicado um questionário, contendo sete perguntas sobre a adesão, após a intervenção educativa, do qual representou orientações pertinentes à importância da tomada dos medicamentos nos horários indicados pelo médico e ainda reforçando que ao aderir a terapia medicamento, o utente faz o compromisso por sua saúde, sendo assim, segue abaixo a Tabela 5 com os resultados obtidos:

Tabela 5: Satisfação com a Intervenção Educativa acerca da Adesão ao Tratamento

Variável	Sim n (%)	Não n (%)	Ignorado n (%)
1. O senhor está satisfeito com as explicações recebidas sobre os remédios?	5(71,43%)	0(0%)	2(28,57%)
2. O senhor já sentiu confiança/segurança nas informações fornecidas em relação aos medicamentos para diabetes?	5(71,43%)	0(0%)	2(28,57%)
3. O senhor acha que as informações recebidas sobre as complicações que podem aparecer decorrentes do diabetes contribuem para o senhor tomar o medicamento?	5(71,43%)	0(0%)	2(28,57%)
4. O senhor acha que a participação neste estudo facilitou o senhor a tomar os medicamentos?	5(71,43%)	0(0%)	2(28,57%)
5. O senhor sentiu-se motivado pela família ou profissionais da saúde a estar tomando os medicamentos prescritos?	5(71,43%)	0(0%)	2(28,57%)
6. O senhor necessita da ajuda de alguém para ajudá-lo a tomar os medicamentos prescritos para diabetes?	2(28,57%)	3(42,86%)	2(28,57%)
7. O senhor alguma vez já sentiu efeito colateral, ou seja, desagradável, que julgou ser referente ao medicamento para diabetes?	2(28,57%)	3(42,86%)	2(28,57%)
8. O senhor acha que fazer parte do grupo educativo para diabetes, onde há trabalho de várias categorias profissionais de saúde, ajuda a compreender melhor a diabetes e os medicamentos prescritos?	5(71,43%)	0(0%)	2(28,57%)

No primeiro momento, foi questionado aos utentes se houve satisfação diante das explicações recebidas sobre a adesão e o contexto da qualidade de vida no DM tipo 2, 71,43% disseram sim. No que diz respeito à contribuição das informações recebidas para eles tomarem os medicamentos, 71,43% informaram sim e 28,57% não. Já sobre a confirmação e participação dos mesmos para a efetivação deste estudo para facilitar a tomada dos medicamentos, 71,57% disseram sim e 28,57% não. Sobre a motivação da família ou dos profissionais da saúde para eles tomarem os medicamentos, 71,43% receberam essa motivação e 28,57% não. Verificou-se ainda que 42,86% dos utentes não necessitam de ajuda para tomarem os medicamentos. Sobre efeitos colaterais dos medicamentos antiglicemiantes, 42,86% disseram que não houve. Sobre a participação em um grupo de trabalho sobre diabetes, envolvendo profissionais de saúde, 71,43% participariam sim e apenas 28,57 ignoraram esse questionamento.

2. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A maior proporção de mulheres e de idosos encontrada na amostra estudada corrobora os resultados apresentados por outros estudos (44). A situava-se entre os 43 e os 87 anos, apresentando a população uma média de idades na casa dos 64.8 anos e uma mediana de 65 anos. No que tange à idade dos utentes inquiridos, na atual pesquisa foram encontrados também predomínio do gênero feminino e faixa etária predominante de 50 a 80 anos (44).

Observa-se que em países em desenvolvimento, em geral as mulheres apresentam maiores percentuais de reconhecimento, tratamento e controle de patologias crônicas quando comparadas aos homens. As principais hipóteses para explicar esses achados têm sido as seguintes: as mulheres geralmente têm maior percepção das doenças e autocuidado; buscam mais assistência médica do que os homens; e apresentam melhor adesão ao tratamento prescrito. Outra explicação para essa diferença, principalmente nas faixas etárias mais jovens, são as consultas relacionadas à saúde reprodutiva e a participação nas consultas dos filhos (43).

Outro estudo realizado no sul do Brasil, revelou que esse mesmo aspeto, sendo que as mulheres consultam mais do que os homens, logo elas têm maior oportunidade de receber o diagnóstico de hipertensão e diabetes. Com relação à idade, a sensibilidade maior a partir dos 50 anos pode dever-se ao crescimento da prevalência de hipertensão com o aumentar da idade (45).

Vale ressaltar, que por questões culturais e de escolaridade, apesar desse estudo revelar que mulheres foram mais frequentes, alguma pesquisa tem revelando que cada vez mais os homens buscam os serviços de saúde apenas quando sentem dores insuportáveis, ou quando a situação em que se encontram os impossibilite de trabalhar. Mais que isso, acrescenta-se também que os mesmos procuram menos o serviço de saúde comparado às mulheres, pois se consideram mais saudáveis e, devido a questões culturais, veem o ambiente de saúde como um local feminino, para pessoas frágeis, ferindo assim, os conceitos de masculinidade (46).

Diante dos achados acerca da profissão, obteve-se predomínio para representantes do lar, o que pode ser verificado como são a maioria aposentados, muitos já contribuíram com seu trabalho para a sociedade. No entanto, é preciso possuir condições de vida com qualidade, com vistas na administração correta dos medicamentos, obedecendo horários e adotando uma alimentação correta e adequada.

A necessidade de observar a qualidade de vida e o bem-estar do paciente diabético em relação à terapêutica prescrita é primordial na adesão ao tratamento. O tratamento multiprofissional, juntamente com o apoio dos parentes e amigos e da comunidade que cerca o paciente, reflete maior adesão, o que irá contribuir na modificação de hábitos de vida favoráveis ao tratamento do diabetes (47). Portanto, é necessário o portador de DM tipo 2 realizar o tratamento corretamente e ter apoio familiar, nesse sentido, residir com mais pessoas faz diferença para esse tipo de paciente.

Sobre o tempo de diagnóstico na presente pesquisa, obteve-se maior percentual para acima de 5 anos, o que se assemelha com outros estudos, destaque para um estudo onde a autora investigou sobre a diabetes em um Hospital Distrital da Figueira da Foz, Portugal, em 2018, os achados da autora foram de 12 a 19 anos para o tempo de diabetes (40%) (48). Sendo assim, observa-se que quanto mais tempo o indivíduo convive com a doença a probabilidade de desenvolver complicações pode se maior, alguns fatores também ser levados em consideração, como: sedentarismo, tabagismo, etilismo e entre outros que oferecem riscos de acometimento das complicações por Diabetes.

No que diz respeito aos conhecimentos prestados aos utentes sobre a frequência e as consultas médicas, tem-se como informativas e reeducadoras, levando em consideração que promovem formas de proceder para mudar a realidade de muitos utentes, pois a maioria tem frequência de uma vez por mês, ou seja, pode parecer pouco, mas representa uma visita ao médico, onde podem ser sanadas dúvidas e ofertado esclarecimentos sobre a doença, bem como modo de vida com qualidade.

A importância de uma alimentação saudável deve ser seguida de alguns princípios, como o equilíbrio, qualidade e variedade de alimentos ingeridos, no caso, do portador de pé diabético não é diferente, esse paciente deve incluir no seu consumo diário alimentos como frutas, vegetais, cereais integrais e leguminosas (feijão, lentilha, soja e entre outras), leite desnatado, carnes magras (preferência frango e peixe), no Diabetes refletem controle alimentar também é uma forma de controle da doença, o que pode possibilitar a redução de peso e melhora no condicionamento físico e psíquico (47).

A adesão da terapia medicamentosa dos utentes participantes da pesquisa foi primordial para verificar que os conhecimentos acerca da doença sempre é bem-vindo e ainda reflete formas de melhor convivência, refletindo sobre conhecimentos diários, tendo em vista que de forma a agregar conhecimentos é preciso que os utentes estejam inseridos em Educação em Saúde sempre que possível, levando em consideração suas

dúvidas sobre alimentação, uso dos medicamentos, efeitos adversos e melhores condições de vida diante da DM.

O Diabetes é um grave problema de saúde pública, devido trata-se de um distúrbio crônico, grande parte da população é afetada, fatores como má alimentação, desconhecimento sobre a doença e a hereditariedade envolvem o acometimento por DM. Há registros de elevadas taxas de mortalidade que em grande parte da população são afetados por complicações do DM. Portanto, com programas de adesão à terapia medicamentosa, fica possível averiguar a situação da administração dos medicamentos, focando na frequência das tomadas dos medicamentos, destacando uma medida de controle glicêmico. Assim, é preciso repassar orientações sempre que possível aos utentes, pois há muitas dúvidas em relação a ingestão de alimentos, bem como das reações adversas dos medicamentos, o que pode contribuir para a interrupção dos medicamentos.

A situação da DM tipo 2 no município de Imperatriz-MA e a nível mundial é preocupante, são muitos casos, portanto, é preciso intensificar as ações preventivas, destinando qualificação e capacitação para os agentes comunitários de saúde, médicos, enfermeiros e todos os envolvidos na promoção da saúde dos utentes, como forma de minimizar as possíveis resistências na adesão ao medicamentos, bem como na mudança no estilo de vida, levando em consideração adotar uma alimentação saudável, adotar a prática de exercícios físicos, entre outros aspetos que corroboram para uma qualidade de vida.

Sendo assim, é preciso reforçar aos profissionais da saúde, bem como para a família para uma consolidação de intervenções básicas de cuidados com os pés, uma vez que estas desempenham um papel fundamental na prevenção e diminuição destas complicações que podem conduzir a amputações e comprometimento da qualidade de vida dos pacientes. Apontam também para a necessidade elaboração de um protocolo de atendimento, com ênfase no processo educativo junto a pessoa, familiares e profissionais, visando a uma maior adesão ao tratamento e controle do DM.

3. CONCLUSÃO

A Diabetes é uma doença que afeta milhões de pessoas em todo mundo, considerada um distúrbio crônico, caracterizado pela associação de distúrbios do metabolismo da glicose e de outras substâncias produtoras de energia, podendo desenvolver no portador de complicações severas. Para tanto, a adesão medicamentosa revela-se como uma forma de agregar maior controle sobre a doença, bem como representa enfrentamento diante das complicações da DM, haja vista que deve haver adaptação no modo de vida e no controle alimentar.

O nosso estudo revelou uma amostra de utentes com DM2 da UBS onde o perfil sociodemográfico e clínico é caracterizado por pessoas idosas, com escolaridade muito baixa e renda familiar com salário mínimo. A maioria dos utentes não faz uso de insulina e tem diagnóstico acima de 5 anos.

Ao nível de conhecimento dos pacientes da UBS sobre a DM tipo 2, verificámos que estas pessoas possuem algum conhecimento acerca da doença, embora não permita a sua autogestão da doença.

Mediante esses resultados, onde a adesão medicamentosa foi admitida pela maioria dos utentes participantes no estudo, representando cerca de 71,43% informaram que nunca deixaram de tomar os medicamentos, assim como esse mesmo foram para os utentes satisfeitos em receber as explicações acerca da adesão medicamentosa, e estes estão disponíveis para participar de grupos educativo a respeito da Diabetes, admite que o projeto teve um papel relevante no controlo da doença e na satisfação do utente com a vida.

Após a apresentação e discussão crítica dos resultados, torna-se fundamental refletir acerca das limitações do presente estudo. A primeira limitação verificada inclui o curto período de acompanhamento para aplicabilidade da intervenção educativa, que idealmente, deveria ser superior a 3 meses para melhor avaliar os efeitos imediatos, vale ressaltar também que este ano de 2020 tem-se a Pandemia do Covid 19, ou seja, muitas pessoas ficaram em casa, o que diminuiu a frequência das consultas médicas e outras atividades nas unidades de saúde foram anuladas ou adiadas. Outra questão foi o desejo de muitos utentes manifestarem a vontade de participar, no entanto, existiram limitações quanto aos horários e dias devido a seus compromissos profissionais. Por fim, o facto de o questionário de conhecimentos da diabetes utilizado ter sido construído para a população diabética tipo 2, e que embora validado, futuramente possa ser

reformulado para que se ajuste mais à população diabética tipo 2, foi igualmente considerado como limitação.

Portanto, com a realização do estudo ficou evidente que a Diabetes Mellitus é uma doença grave e que afeta milhões de pessoas no mundo, e no Brasil configura-se um problema de saúde pública muito preocupante. Se não for acompanhada com assistência clínica e farmacêutica, pode comprometer a saúde com diversas complicações severas ao paciente. Além do mais, verificou-se também que quanto mais informações, acompanhamento e assistência em saúde aos portadores da Diabetes, será possível contribuir para haver mudança no estilo de vida dos portadores de DM, com vistas à adoção de práticas de exercício físico, alimentação adequada, uso racional dos medicamentos (horários corretos, administração adequada, etc.) e proporcionar melhorias na qualidade de vida dos mesmos.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Costa, Amine Farias et al. (2017). Carga do Diabetes Mellitus tipo 2 no Brasil. Caderno Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, e00197915.
2. Rosa, Fernandes Aline da. (2016). Cuidado de Enfermagem ao paciente portador de Diabetes Mellitus na Estratégia Saúde da Família: uma revisão narrativa. *Trabalho de Conclusão de Curso*. Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem. Doi: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/168881/aline%20fernandes%20da%20rosa-%20dcnt-tcc.pdf?sequence=1>
3. Direção-Geral da Saúde. (DGS) (2007). Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes. Circular Normativa nº 23/2007, de 14/11/2007.
4. Brasil. Ministério da Saúde. (2020). Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão arterial e ao Diabetes Mellitus. Manual de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. Secretária de Políticas de Saúde. Brasília. Distrito Federal.
5. Meiners, Micheline Marie Milward de Azevedo et al. (2017). Acesso e adesão a medicamentos entre pessoas com diabetes no Brasil: evidências da PNAUM. Revista Brasileira de Epidemiologia [online], v. 20, n. 03, pp. 445-459. doi.org/10.1590/1980-5497201700030008.
6. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2013;36(1):67–74.
7. Diaz N, Basso P, Haluch RF, Ravazzani AC, Kusma SZ. O Impacto Do Diabetes Mellitus Tipo 2 Na Qualidade De Vida. Rev Médica da Pontifícia Univ Católica do Paraná. 2016;3(1):5 12. –
8. Smeltezer, Suzanne C; Bare, G. Brenda. (2010). Brunner & Suddarth - Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica. 12 ed. volume 3. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan.
9. Correa, Karina et al. (2017). Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos. Ciências Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 921-930, Mar. Doi: www.scielo.br.
10. Vitoi, Nayla Cordeiro et al. (2015). Prevalência e fatores associados ao diabetes em idosos no município de Viçosa, Minas Gerais. Revista Brasileira Epidemiologia, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 953-965, dez.
11. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas - Ninth edition. 2019. 168 p.
12. Goldman Lee; Ausiello Dennis. (2005). CECIL Tratado de Medicina Interna. Rio de Janeiro. Elsevier.

13. Mazzini, Maria Cristina Ritter et al. (2013). Rastreamento do risco de desenvolvimento de diabetes mellitus em pais de estudantes de uma escola privada na cidade de Jundiaí, São Paulo. *Revista Associação Medicina Brasileira*, São Paulo, v. 59, n. 2, abril.
14. Cramer, A. Joyce. (2004). Uma revisão sistemática da adesão com Medicamentos para diabetes. *Diabetes Care*, volume 27, número 5, Maio.
15. Ferreira, A. Walter. (2015). Diagnóstico Laboratorial das principais doenças Infecciosas e Autoimunes. 3. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
16. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2013;36(1):67–74.
17. Kahn SE, Cooper ME, Del Prato S. Pathophysiology and treatment of type 2 diabetes: Perspectives on the past, present, and future. *Lancet* [Internet]. 2013;1–16. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62154-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62154-6)
18. World Health Organization. Global Report on Diabetes. Vol. 978. 2016. 6–86 p.
19. Kao K-T, Sabin MA. Type 2 diabetes mellitus in children and adolescents. *Aust Fam Physician*. 2016;45(6):401–6.
20. Coustan DR. Gestational diabetes mellitus. *Clin Chem*. 2013;59(9):1310–21.
21. Direção-Geral da Saúde. Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus. Norma da Direção Geral da Saúde (002/2011). 2011. p. 1–13.
22. American Diabetes Association. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus [Internet]. *Diabetes care*. 2020 [cited 2020 May 6]. Available from: <https://www.diabetes.org/a1c/diagnosis>
23. Gomides, Danielle dos Santos, Villas-Boas, Lilian Cristiane Gomes, Coelho, Anna Claudia Martins, & Pace, Ana Emilia. (2013). Autocuidado das pessoas com diabetes mellitus que possuem complicações em membros inferiores. *Acta Paulista de Enfermagem*, 26(3), 289–293. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000300014>
24. Katzung, Bertram G.; Masters, Susan B.; Trevor, Anthony J. (2014). *Farmacologia Básica e Clínica*. 12. ed. Rio de Janeiro.
25. Thrasher J. Pharmacologic Management of Type 2 Diabetes Mellitus: Available Therapies. *Am J Cardiol* [Internet]. 2017;120(1): S4 –16. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjcard.2017.05.009>
26. Rojas LBA, Gomes MB. Metformin: An old but still the best treatment for type 2 diabetes. *Diabetol Metab Syndr* [Internet]. 2013;5(6):1–15. Available from: *Diabetology & Metabolic Syndrome*
27. Flory J, Lipska K. Metformin in 2019. *JAMA-J Am Med Assoc*. 2019;321(19):1926–7.

28. Tentolouris A, Vlachakis P, Tzeravini E, Eleftheriadou I, Tentolouris N. SGLT2 Inhibitors: A Review of Their Antidiabetic and Cardioprotective Effects. *Int J Environ Res Public Health*. 2019; 16: 1–27.
29. Gonzalez DE, Foresto RD, Ribeiro AB. SGLT-2 inhibitors in diabetes: A focus on renoprotection. *Rev Assoc Med Bras*. 2020;66(1):17–24.
30. Helfer, Ana Paula; Camargo, Aline Lins; Tavares, Noemia Urruth Leão; Kanavos, Panos; Bertoldi, Andréa Dâmaso. (2012). Capacidade Aquisitiva E Disponibilidade De Medicamentos Para Doenças Crônicas No Setor Público. *Revista Pan-Americana De Saúde Pública*; V. 31. P. 225-32,
31. Weinert, Schwerz Letícia; Camargo, Guimarães Eduardo; Silveiro, Pinho Sandra. (2010). Tratamento Medicamentoso Da Hiperglicemia no Diabetes Melito Tipo 2. *Revista HCPA*; V. 30, N. 4. P. 319-322.
32. Silva, e Afonso Wender. (2012). Atividade Física e Terceira Idade: um estudo de caso sobre as atividades oferecidas pelo grupo viver feliz, do município de Águas Lindas de Goiás. Trabalho de Conclusão de Curso. Educação Física. Universidade de Brasília Polo Ceilândia DF. –
33. Lima, Alisson Padilha de, Benedetti, Tânia Rosane Bertoldo, Rech, Cassiano Ricardo, Cardoso, Fabrício Bruno, & Portella, Marilene Rodrigues. (2020). Conhecimento e atitude sobre a diabetes tipo 2 em idosos: estudo de base populacional. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(2), 729-740. Fevereiro.
34. Oliveira, Natália Vaz de. (2014). Adesão ao Tratamento no Diabetes Mellitus. Trabalho de Conclusão de Curso. Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. Universidade Federal de Minas Gerais. Governador Valadares. Minas Gerais.
35. Cruz, R. S. Evolução do conceito de adesão à terapêutica. (2018). *Saúde & Tecnologia*, novembro, 2017. p.11-16. ISSN:1646-9704.
36. Dias, A. M., Cunha, M., Santos, A., Neves, A., Pinto, A., Silva, A, Castro, S. (2011). Adesão ao regime Terapêutico na Doença Crônica: Revisão da Literatura. *Millenium*, 40: 201 219.
37. Borba, Anna Karla de Oliveira Tito, Marques, Ana Paula de Oliveira, Ramos, Vânia Pinheiro, Leal, Márcia Carrera Campos, Arruda, Ilma Kruze Grande de, & Ramos, Roberta Souza Pereira da Silva. (2018). Fatores associados à adesão terapêutica em idosos diabéticos assistidos na atenção primária de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(3), 953-961. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018233.03722016>
38. Carvalho, Andre Luis Menezes, Leopoldino, Ramon Weyler Duarte, Silva, Jose Eduardo Gomes da, & Cunha, Clemilton Pereira da. (2012). Adesão ao tratamento medicamentoso em usuários cadastrados no Programa Hiperdia no município de Teresina (PI). *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(7), 1885-1892. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000700028>

39. Gadelha, Carlos Augusto Grabois. (2012). Saúde e desenvolvimento: uma nova abordagem para uma nova política. *Revista Saúde Pública*, São Paulo, v. 46, supl. 1, p. 5-8, dez.
40. Costa, Assis de Jorge; Balga Medina Sangiorgi Romulo; Alfenas, Gonçalves Rita de Cássia; Cotta, Mitre Minardi Rosângela. (2010). Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e motivação de indivíduos diabéticos de programas de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* Mar, vol. 16 (3). doi: <https://www.scielo.org/article/csc/2011.v16n3/2001-2009/#ModalArticles>
41. Severino, Antônio Joaquim. (2007). *Metodologia do Trabalho Científico*. 23. ed. São Paulo: Cortez.
42. Borba LO, Capistrano FC, Ferreira ACZ, Kalinke LP, Mantovani MF, Maftum MA. Adaptation and validation of the Measuring of Treatment Adherence for mental health. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(Supl 5):2243-50. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0796>
43. Brasil. Ministério da Saúde. (2002). *Caderno de Atenção Básica nº 16. Diabetes Mellitus*. Ministério da Saúde. Brasília -DF.
44. Carina Almeida; Clara Rocha; Cruz, Rui Santos. "Impact of Adverse Events Related to Oral Antidiabetic Agents on Adherence and Quality of Life on Type 2 Diabetic Patients". *Diabetes & its Complications* 4 5 (2020): 1-6. DOI: 10.33425/2639-9326.1080
45. Nogueira, Danielle; Faerstein, Eduardo; Coeli, Medina Claudia; Chor, Dora; Lopes, Souza Claudia; Werneck, Loureiro Guilherme. (2010). Reconhecimento, tratamento e controle da hipertensão arterial: estudo Pró-Saúde, Brasil. *Revista Panamericana Saúde Pública*, Washington, v. 27, n. 2, Fev.
46. Chrestani, Maria Aurora Dropa; Santos, Iná da Silva dos; Matijasevich, Alícia M. (2009). Hipertensão arterial sistêmica auto-referida: validação diagnóstica em estudo de base populacional. *Caderno Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 11, novembro.
47. Castro, Adélia Paula de; Scatena, Maria Cecília Moraes. (2004). Manifestação Emocional de Estresse do Paciente Hipertenso. *Revista Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, V. 12, N. 6, Dezembro.
48. Barbosa, Karol Lauret Biajoli. (2018). De mãos dadas com a Diabetes Mellitus tipo 1: contributos da educação para a saúde. Dissertação de Mestrado em Educação para a Saúde. *IPC - Instituto Politécnico de Coimbra. IPC - ESTeSC - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra*. Portugal.

ANEXOS

Anexo I: Questionário Sociodemográfico e Clínico

Nome: _____

Idade: _____

Sexo:☐ Feminino☐ Masculino**Profissão:**☐ Aposentado(a)☐ Autónomo(a)☐ Lar ()

Outros(.)

Estado civil:☐ Solteiro(a) (

) Casado(a)

☐ divorciado(a)☐ Viúvo(a)**Escolaridade:**☐ Analfabeto☐ Ens. Fund.–1ª a 8ª série (

) Ensino médio incompleto (

) Ensino médio completo

☐ Ensino superior incompleto☐ Superior completo**Renda mensal familiar:**☐ até um salário mínimo☐ de 2 a 3 salários mínimos☐ Acima de 4 salários mínimos**Tempo de diagnóstico:** _____**Faz uso de insulina:** _____

Anexo II: Questionário de Conhecimento da Diabetes

- 1) Com qual frequência procura o serviço de saúde para a realização da consulta para diabetes para controle glicêmico?
☐ uma vez por mês ☐ duas vezes mês ☐ nenhuma
- 2) Quais as orientações foram fornecidas frente ao diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 ?
☐ sobre medicação ☐ dieta ☐ atividades físicas ☐ possíveis complicações ☐ diversas orientações
- 3) De qual categoria profissional você recebeu orientação sobre Diabetes Mellitus tipo 2 pela 1ª vez? ☐ Médico ☐ Enfermeiro ☐ Farmacêutico ☐ Agente Comunitário de Saúde ☐ outras, quais? _____
- 4) Quais tipos de dietas foram orientadas sobre o Diabetes Mellitus Tipo 2?
☐ eliminação de açúcares ☐ redução carboidratos ☐ redução gorduras em geral ☐ eliminação de açúcares, redução carboidrato e gorduras em geral
- 5) Quais dos grupos de alimento abaixo você consome no seu dia a dia?
☐ arroz ☐ folhas verdes ☐ batata ☐ beterraba ☐ massas ☐ refrigerantes ☐ biscoitos ☐ bolos ☐ bolacha
- 6) Você sabe a diferença entre os produtos *diet* e *light*?
☐ sim ☐ não
- 7) O Sr. (a) usa produtos diet?
☐ sim ☐ não
- 8) Você pratica atividade física?
☐ sim ☐ não
- 8.1 Se sim, quais? _____
- 8.2 Se não Porquê? _____
- 9) Com que frequência você pratica exercício físico?
☐ diariamente ☐ 2 vezes na semana ☐ 3 vezes na semana
- 10) Você faz uso de bebidas alcoólicas?
☐ sim ☐ não
- 11) Possui alguma doença associada ao Diabetes Mellitus tipo 2?
☐ sim ☐ não Se sim Quais? _____

Anexo III: Medida de Adesão ao Tratamento (MAT)

- 1) Alguma vez o Sr. (a) esqueceu de tomar os medicamentos para o Diabetes?
() Sempre () Quase sempre () Com frequência () Às vezes () Raramente () Nunca
- 2) Alguma vez foi descuidado com as horas de tomada dos medicamentos para o Diabetes?
() Sempre () Quase sempre () Com frequência () Às vezes () Raramente () Nunca
- 3) Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para o Diabetes por ter se sentido melhor?
() Sempre () Quase sempre () Com frequência () Às vezes () Raramente () Nunca
- 4) Alguma vez deixou de tomar os medicamentos para o Diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?
() Sempre () Quase sempre () Com frequência () Às vezes () Raramente () Nunca
- 5) Alguma vez o Sr. (a) tomou um ou mais comprimidos para o Diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?
() Sempre () Quase sempre () Com frequência () Às vezes () Raramente () Nunca
- 6) Alguma vez o Sr. (a) interrompeu o tratamento para o Diabetes por ter deixado acabar os medicamentos?
() Sempre () Quase sempre () Com frequência () Às vezes () Raramente () Nunca
- 7) Alguma vez o Sr. (a) deixou de tomar os medicamentos para o Diabetes por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?
() Sempre () Quase sempre () Com frequência () Às vezes () Raramente () Nunca

Anexo IV: Questionário de Satisfação com a Intervenção Educativa

- 1) O Sr. (a) ficou satisfeito (a) com as explicações recebidas sobre o(s) remédios?
() Sim () Não () Não sei
- 2) O Sr. (a) sentiu confiança/segurança nas informações fornecidas em relação aos medicamentos para o Diabetes?
() Sim () Não () Não sei
- 3) O Sr. (a) acha que as informações recebidas sobre as complicações que podem aparecer decorrentes do Diabetes contribuíram para o Sr. (a) tomar os medicamentos?
() Sim () Não () Não sei
- 4) O Sr. (a) acha que a participação neste estudo facilitou o Sr. (a) a tomar os medicamentos?
() Sim () Não () Não sei
- 5) O Sr. (a) sentiu-se motivado pela família ou profissionais da saúde a estar tomando os medicamentos prescritos?
() Sim () Não () Não sei
- 6) O Sr. (a) necessita de alguém para ajudá-lo a tomar os medicamentos para o Diabetes?
() Sim () Não () Não sei
- 7) O Sr. (a) alguma vez já sentiu efeito colateral, ou seja, desagradável que julgou ser referente ao medicamento para o Diabetes?
() Sim () Não () Não sei
- 8) O Sr. (a) acha que fazer parte de um grupo educativo em Diabetes, onde há trabalho de várias categorias profissionais de saúde ajuda a compreender melhor o Diabetes e os medicamentos prescritos?
() Sim () Não () Não sei

Anexo V: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TÍTULO DO PROJETO: Adesão à terapêutica medicamentosa em pessoas com Diabetes Mellitus tipo II atendidos em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) no município de Imperatriz - MA

INSTITUIÇÃO: Escola Superior de Educação (ESEC), Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra (ESTeSC), Instituto Politécnico de Coimbra (IPC) – Portugal.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Participante)

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa Adesão a terapêutica medicamentosa em pessoas com Diabetes Mellitus tipo II atendidos em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) no município de Imperatriz - MA. A participação nesta pesquisa não é obrigatória e será mantida em sigilo. É necessário decidir se quer participar ou não. A qualquer momento poderá retirar o seu consentimento. Os dados da pesquisa podem vir a ser publicados/divulgados respeitando o anonimato da Instituição e participantes. Qualquer dúvida poderá ser esclarecida pela pesquisadora.

Este estudo é importante, pois visa estimular a adesão terapêutica medicamentosa dos portadores de DM tipo II de uma UBS do município de Imperatriz, Maranhão. A adesão é uma forma de contribuição para a eficácia da terapia, bem como minimizar o risco de complicações das doenças crônicas.

Os objetivos são:

- ☐ Apresentar os fatores de riscos, diagnóstico, tratamento e prevenção da DM tipo II;
- ☐ Avaliar o nível de conhecimento dos pacientes sobre a DM tipo II e suas complicações;
- ☐ Relacionar os efeitos colaterais dos medicamentos com uso concomitante de outros fármacos;
- ☐ Desenvolver estratégias de Educação e orientações acerca dos efeitos colaterais dos medicamentos aos portadores de DM tipo II da UBS estudada;
- ☐ Estimular a adesão a terapêutica medicamentosa aos portadores de DM tipo II em uma UBS do município de Imperatriz – MA.

A sua participação nesta pesquisa consistirá na assiduidade aos encontros promovidos na Unidade de Saúde Básica pela pesquisadora e/ou convidados, para que a mesma execute as etapas da pesquisa com efetividade.

Maria Elizângela Barbosa Aroucha

Especialista em Ensino e Genética

E-mail: memira2@hotmail.com

Rui Santos Cruz

Doutor em Ciências da Saúde

E-mail: uic@estescoimbra.pt

Anexo VI: Aprovação do Comitê de Ética

6. Unidades e Instituições envolvidas (especificar)

ESEC/Instituto Politécnico de Coimbra Curso: MESTRADO EM EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE
 Outras

7. Investigação

Retrospectiva x Prospectiva

8. Materiais e Métodos (preencher mais de um se necessário)

Seres Humanos Animais
 Laboratorial Consulta de Prontuário de pacientes
 x Entrevistas e questionários Tecidos, órgãos, fluidos orgânicos.
 Empresas
 Outros (especificar)

9. Cronograma de execução da pesquisa

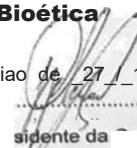
Início 27 / 11 / 2019 término 26 / 11 / 2020

10. Observações

Sem observações

11. Parecer da Comissão de Ética e Bioética

A Comissão de Ética e Bioética, da Faculdade de Engenharia (COEB), na sua reunião de 27 / 11 / 2019.
 APROVOU os procedimentos constantes deste Protocolo.



 Membro da

Presidente da Comissão

Anexo VII: Autorização da Secretaria de Saúde do município de Imperatriz MA;



CONTRATO ORG A NI XATJVO DE AJAO PDBLFCA E NSINO-SA R c;

Ofício nº 86/2020

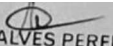
UNIDADE BASICA DE SAUDE DA VILA LOBAO
M.D. GESTORA DA UNIDADE.
NESTA

Senhora Gestora,

Venho por meio deste, solicitar a V.S.ª autorizagao para a realizagdo de Pesquisa €lo projeto intitulado: "ADESAO A TERAP@UTICA MEDICAMENTOSA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EM UMA UNIDADE BASICA DE SAUDEtU S) **NO MUNICIPIO DE I F*ERATRIZ-MA**", de autoria da mestranda Maria Elizângela Barbara **Aroucha** do Gurso de Educagao para a Sadde da Escola Superior de Tecnologia da Sadde de Coimbra - Portugal no periodo de 07/08/2020 a 31/08/2020, nos turnos matutino e vespertino.

Imperatriz, 06 de agosto de 2020.

Atenciosamente,


MANOEL ALVES PEREIRA
COORDENADOR COMITÊ
GESTOR LOCAL COAPES

