



ESCOLA SUPERIOR DE
TECNOLOGIA DA SAÚDE
DE LISBOA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA
DA SAÚDE DE LISBOA

UNIVERSIDADE DO ALGARVE
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



Educação e promoção de autocuidados na Diabetes *Mellitus* Tipo 2.

Mestranda: Cláudia Coelho nº 2018006

Orientador: Professor Doutor Ezequiel Pinto – UAlg -ESS

Mestrado em Gestão e Avaliação de Tecnologias em Saúde



ESCOLA SUPERIOR DE
TECNOLOGIA DA SAÚDE
DE LISBOA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA
SAÚDE DE LISBOA

UNIVERSIDADE DO ALGARVE
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



UAlg ESS

UNIVERSIDADE DO ALGARVE
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

Educação e promoção de autocuidados na Diabetes *Mellitus* Tipo 2.

Dissertação de mestrado de: Cláudia Coelho nº 2018006

Orientador: Professor Doutor Ezequiel Pinto – UAlg -ESS

Ano letivo 2018-2020

Mestrado em Gestão e Avaliação de Tecnologias em Saúde

8ª Edição

“O futuro não é o lugar para onde vamos, mas sim o que estamos a criar.

O caminho que nos leva até lá não se encontra...constrói-se...”

“O Príncipezinho” de Antoine de Saint-Exupery.

Agradecimentos

O meu primeiro agradecimento é para a minha família pelo apoio incondicional. Um agradecimento ao orientador, à minha irmã e às minhas colegas de mestrado, Paula Abreu e Cíntia Pereira. Gostaria também de enviar o meu agradecimento à Unidade de Saúde Familiar Fernão Ferro Mais pela disponibilidade e rápida integração, às secretárias clínicas e ao segurança pelo encaminhamento dos doentes, aos médicos e enfermeiras pela disponibilidade e esclarecimentos prestados, especialmente às responsáveis pelo Conselho Técnico, a médica Assistente de Medicina Geral e Familiar Dra. Sénia Guerreiro e a enfermeira Olívia Matos, que foram as duas profissionais tutoras da minha investigação na Unidade de Saúde Familiar.

Índice geral

Agradecimentos	III
Índice geral	V
Índice de tabelas	VII
Lista de siglas e abreviaturas.....	IX
Resumo.....	XI
Abstract	XIII
1. Introdução	- 1 -
1.1 Fundamentação teórica.....	- 2 -
2. Objetivos	- 12 -
3 Metodologia	- 13 -
3.1 Tipo de estudo.....	- 13 -
3.2 Local do estudo	- 13 -
3.3 População alvo	- 14 -
3.4 Métodos de inquirição e variáveis	- 15 -
3.5 Questões éticas e de confidencialidade	- 17 -
3.6. Análise estatística.....	- 18 -
4 Estudo descritivo transversal	- 19 -
4.1 Resultados e discussão do estudo.....	- 19 -
4.2 Conclusão do estudo	- 30 -
5- Programa de educação e promoção de autocuidados	- 32 -
6. Discussão	- 38 -
7. Conclusão	- 44 -
Referências Bibliográficas	- 45 -

Índice de tabelas

Tabela 3.1: Dimensões do questionário de atividade de autocuidado com a diabetes. Adaptado de Bastos, Severo e Lopes. (27).....	- 16 -
Tabela 4.1: Distribuição dos diabéticos (N=50), por sexo e grupo etário.....	- 19 -
Tabela 4.2: Habilidades literárias(N=50).	- 20 -
Tabela 4.3: Tempo (anos) desde o diagnóstico da doença, por sexo e grupo etário (N=50).....	- 20 -
Tabela 4.4: Terapêutica que fazia na altura para a diabetes mellitus (N=50).	- 21 -
Tabela 4.5: Prevalência de outras complicações à diabetes (N=50).....	- 21 -
Tabela 4.6: Distribuição por quantas consultas teve no último ano (N=50).....	- 22 -
Tabela 4.7: Distribuição por concordância com a necessidade de mais consultas com.	- 22 -
Tabela 4.8: Distribuição por concordância com necessita de mais informação sobre.	- 23 -
Tabela 4.9: Distribuição por concordância com necessita de mais informação sobre. Continuação.....	- 23 -
Tabela 4.10: Respostas sobre necessidades de apoio específico (N=35).	- 24 -
Tabela 4.11: Média e desvio padrão do questionário de autocuidados.	- 26 -
Tabela 4.12: Hábitos tabágicos (N=50).	- 30 -
Tabela 5.1: Programa de educação e promoção de autocuidados em DMT2.	- 36 -

Lista de siglas e abreviaturas

ACES - Agrupamento de Centros de Saúde

ADA - Associação Americana de Diabetes

APVP - Anos Potenciais de Vida Perdidos

DGS – Direção-Geral de Saúde

DM – Diabetes *Mellitus*

DMT2 – Diabetes *Mellitus* tipo 2

DP – Desvio padrão

E – Estratégia de intervenção

G - Grupo

IDF – International Diabetes Federation

M – Média

Md – Mediana

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OMS - Organização Mundial de Saúde

PND - Programa Nacional para a Diabetes

PNS - Plano Nacional de Saúde

PPD - Programa de Prevenção de Diabetes

PTGO – Prova tolerância à glicose oral

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

USF FF Mais - Unidade de Saúde Familiar de Fernão Ferro

Resumo

A diabetes é uma doença crónica que requer cuidados médicos continuados, com estratégias multifatoriais de redução de risco além do controle glicémico. A educação e o suporte contínuos de autocuidado do doente são fundamentais para prevenir complicações agudas e reduzir o risco de complicações a longo prazo. Este trabalho de investigação teve como objetivos 1) recolher as características sociodemográficas e clínicas dos utentes com diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) da Unidade de Saúde Familiar de Fernão Ferro e caracterizar a perceção dos doentes com DMT2 sobre as suas necessidades de cuidado e apoio, 2) propor um programa de educação para promoção de autocuidados na DMT2, baseado nos dados recolhidos. Para alcançar os objetivos propostos, realizou-se um trabalho em duas etapas. A primeira etapa consistiu num estudo descritivo transversal, de natureza quantitativa. A segunda etapa compreendeu uma avaliação crítica da literatura científica sobre programas de intervenção na área dos autocuidados na diabetes e na aplicação das conclusões obtidas na primeira etapa para elaboração um programa de autocuidados ajustado às necessidades dos doentes e às características da instituição onde este trabalho foi realizado.

A amostra da primeira etapa continha 50 indivíduos com DMT2, com idade média de 72,9 anos (DP=7,84), maioritariamente casados (N=40; 80%) e com um baixo nível de escolaridade (primeiro ciclo N=34; 68%). O tempo médio desde o diagnóstico dos participantes foi de 11,9 anos (DP=8,02) e a maior parte fazia controlo glicémico com comprimidos antidiabéticos (N=49;98%) e controlo da alimentação (N=29; 58%). Mais de metade dos doentes tinha outras doenças associadas como a dislipidemia (N=32; 64%) e a hipertensão arterial (N=36; 72%). Maioritariamente os doentes revelaram-se desinteressados sobre a doença, 88,5% discordando com a necessidade de mais consultas e 78% discorda com a necessidade de mais informação sobre a diabetes.

Com este estudo foi possível caracterizar uma população de doentes com DMT2 e delinear um programa de educação para o autocuidado, com base nas necessidades descritas.

Palavras Chave:

Diabetes mellitus tipo 2, necessidades de apoio, programa de educação.

Abstract

Diabetes is a chronic disease that requires continued medical care, with multifactorial risk reduction strategies beyond glycemic control. Continuing education and support for the patient's self-care are essential to prevent acute complications and reduce the risk of long-term complications. This research work had as objectives 1) to collect the sociodemographic and clinical characteristics of users with type 2 diabetes mellitus (DMT2) of the Family Health Unit of Fernão Ferro and to characterize the perception of patients with DMT2 on their care and support needs, 2) to propose an education program to promote self-care in DMT2, based on the data collected. To achieve the proposed objectives, work was carried out in two stages. The first stage consisted of a descriptive cross-sectional study, of a quantitative nature. The second stage comprised a critical evaluation of the scientific literature on intervention programs in the field of self-care in diabetes and in the application of the conclusions obtained in the first step to elaborate a self-care program adjusted to the needs of the patients and the characteristics of the institution where this work was carried out.

The sample in the first stage contained 50 individuals with DMT2, with an average age of 72.9 years (SD = 7.84), mostly married (N = 40; 80%) and with a low level of education (first degree N = 34; 68%). The average time since the participants' diagnosis was 11.9 years (SD = 8.02) and most of them underwent glycemic control with antidiabetic pills (N = 49; 98%) and control of food (N = 29; 58%). More than half of the patients had other associated diseases such as dyslipidemia (N = 32; 64%) and high blood pressure (N = 36; 72%). Most patients were disinterested in the disease, 88.5% disagreeing with the need for more consultations and 78% disagreeing with the need for more information about diabetes.

With this study it was possible to characterize a population of patients with T2DM and to outline an education program for self-care, based on the needs described.

Key words:

Type 2 diabetes mellitus, support needs, education program.

1. Introdução

A Diabetes *Mellitus* (DM) é um distúrbio metabólico caracterizado pela presença de hiperglicemia na ausência de tratamento. É uma doença crónica de etiopatologia heterogénea associada a alterações na secreção e/ou na ação da insulina, que resultam num distúrbio do metabolismo dos hidratos de carbono, gorduras e proteínas (1) e que está associada a complicações vasculares em 40% dos afetados (2).

A DM é uma doença crónica de prevalência elevada, com impacto considerável quer para os afetados quer para os serviços de saúde. A *International Diabetes Federation* (IDF) prevê que em 2045 existirão 629 milhões de pessoas com diabetes a nível mundial (aproximadamente um caso em cada dez adultos) (3) e em Portugal estimava-se, em 2015, que existia cerca de um milhão de afetados, numa prevalência de 13,3% em indivíduos com idade entre os 20 e os 79 anos (4).

A literatura sugere que o aumento do número de afetados implicará custos económicos elevados, caso não se consiga implementar ações eficazes de prevenção e controlo da doença (3)(5).

É imperativo que sejam promovidas boas práticas de cuidados e de educação terapêutica, dado que uma parte importante da prevenção das complicações e do controlo glicémico da doença depende da capacidade de autocuidado por parte dos doentes. A educação na DM é um processo contínuo de incentivo ao conhecimento e às capacidades necessárias para o tratamento e controlo da doença (6).

No caso da diabetes *mellitus* tipo 2 (DMT2), a Direção-Geral de Saúde (DGS) afirma que a educação e informação generalizada tem como objetivo minimizar a evolução da doença (7). É necessário proporcionar ações de educação destinadas aos indivíduos afetados, de modo melhorar os seus níveis de literacia e a sua capacidade de obter, processar e entender as informações básicas de saúde e os serviços necessários, para que possam tomar decisões de saúde adequadas (8–11). A literatura destaca também a adesão ao tratamento (12,13) e a perceção (14) que o doente tem sobre a sua doença como indicadores importantes do controlo glicémico.

Experiências internacionais revelam que a intervenção educacional na DM promove um comportamento adequado por parte dos doentes, com resultados positivos no grau de autocuidados, nas crenças em saúde, nas atitudes em relação à doença, na autoeficácia e na satisfação do doente (15–17).

O presente trabalho reporta os resultados de um trabalho de investigação sobre educação e promoção de autocuidados na DMT2 e divide-se em 7 capítulos.

1.1 Fundamentação teórica

A Diabetes *Mellitus* é um distúrbio crónico do metabolismo das proteínas, lípidos e hidratos de carbono. Esta patologia define-se por uma secreção deficiente ou inexistente de insulina por parte do pâncreas. A insulina é a hormona responsável pelo transporte da glicose para os vários tecidos do corpo (18).

Segundo a Associação Americana de Diabetes (ADA) (19) a DM pode-se dividir em quatro tipos:

1. A Diabetes *Mellitus* tipo 1, que decorre da destruição das células β dos ilhéus de Langerhans do pâncreas, com insulinopénia absoluta. Neste caso é indispensável a insulino-terapia para que o doente sobreviva. Predominantemente é de causa autoimune., contudo há casos em que a etiologia é desconhecida, denominando-se idiopática (18). A este tipo de DM corresponde cerca de 5-10% de todos os casos de diabetes e ocorre mais comumente na infância e adolescência (20).
2. A DM2, é a forma mais comum de diabetes, resultando da presença de insulinopénia relativa (maior ou menor grau de insulino-resistência) (18,19). Corresponde a cerca de 90% de todos os casos de diabetes (1). Esta patologia está, muitas vezes, diretamente relacionada com a dislipidémia, a hipertensão arterial e a obesidade (20). A DM2 é clinicamente silenciosa e na generalidade é diagnosticada em exames de rotina ou na sequência de hospitalização, por outras causas (18,19).
3. A diabetes gestacional, que corresponde a qualquer grau de irregularidade do metabolismo da glicose comprovado, que seja detetado pela primeira vez, durante a gravidez (18,20).
4. Os outros tipos específicos de diabetes, que advenham de situações onde a diabetes é o resultado de um processo etiopatogénico identificado, como: defeitos genéticos da célula β ; defeitos genéticos na ação da insulina; doenças do pâncreas exócrino; endocrinopatias diversas; diabetes induzida por químicos ou fármacos (18,20).

O risco de desenvolver DM2 aumenta com a idade, com a obesidade e falta de atividade física. É mais frequente em mulheres com diabetes gestacional prévia, em doentes com hipertensão ou dislipidemia e em certos subgrupos raciais/étnicos. Tem uma grande predisposição genética ou história familiar em parentes de primeiro grau, contudo a genética do diabetes tipo 2 é pouco conhecida (19).

A diabetes pode originar os seguintes sintomas: sede, poliúria, visão embaciada e perda de peso. As manifestações clínicas mais graves são a cetoacidose diabética e a síndrome hiperosmolar hiperglicémica que podem conduzir à desidratação, coma e morte, no caso ausência de tratamento.

Na DMT2 os sintomas são menos graves ou podem estar ausentes. Os efeitos específicos a longo prazo da diabetes incluem retinopatia, nefropatia e neuropatia, entre outras complicações. Outras comorbidades são doença cardíaca, vascular e cerebrovascular periférica, obesidade, disfunção erétil e doença hepática não alcoólica(1).

Numa porção importante dos doentes, o diagnóstico de DMT2 é feito num estadio mais avançado da doença, dado que a hiperglicemia aumenta gradualmente e em estadios iniciais não causa os sintomas clássicos da diabetes (19).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) (1) e a ADA (19) definem várias formas para o diagnóstico da DMT2, sendo preconizado no nosso país a utilização dos critérios recomendados pela DGS (20) na população geral:

- a) Glicemia em jejum ≥ 126 mg/dl (ou $\geq 7,0$ mmol/l);
- b) Sintomas clássicos + glicemia ocasional ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l);
- c) 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;
- d) Hemoglobina glicada A1c (HbA1c) $\geq 6,5\%$.

A OMS definiu doenças crónicas como as doenças que apresentam uma ou mais das seguintes características: serem permanentes, deixarem incapacidade residual, etiologia em alterações patológicas irreversíveis, requerimento de treino especial do doente para reabilitação ou puderem exigir um longo período de supervisão, observação ou cuidado (12).

Esta patologia tem grande impacto na vida dos doentes, onde o número médio de Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP) provocado pela diabetes foi no sexo masculino de 8,2 APVP/óbito e no sexo feminino de 8,0 APVP/óbito, em 2015. A diabetes tem uma participação relevante nas causas de morte, pois é responsável por mais de 4% das mortes no sexo feminino (2.200-2.500 mulheres) e mais de 3% das mortes no sexo masculino (1.600-1.900 homens) (21). O tratamento da doença e das suas complicações, representam cerca de 10% da despesa em saúde, o que corresponde a cerca de 1% do produto interno bruto nacional português (21).

A OMS antecipa que os custos sofrerão um aumento sem a implementação de intervenções efetivas. O investimento em intervenções para controlar o peso de doenças

crónicas conduzirá a benefícios económicos significativos. A OMS acredita mesmo que programas de intervenção na comunidade que visem a prevenção e controle de doenças crónicas e que foquem a redução dos fatores de risco ajuda a mobilização e participação das comunidades (5).

No relatório de 2017 da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico OCDE sobre saúde, Portugal é indicado como o país da Europa com a taxa mais alta de prevalência da diabetes (22). Em 2015 foi estimada que a prevalência da Diabetes na população portuguesa, com idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos, era de 13,3%, ou seja, nesta faixa etária mais de 1 milhão de portugueses tinham diabetes. Destes doentes estimados, 44% desconhecem que tinham a doença. Há ainda que salientar que cerca de 2 milhões de pessoas que são portadoras de hiperglicemia intermédia ou pré-diabetes (21).

Por sua vez, o Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico de 2015 refere que a prevalência da diabetes na população portuguesa com idade entre 25 e 74 anos era de 9,8% (superior à média europeia de 9,1%), mais elevada nos homens (12,1%) do que nas mulheres (7,7%). A prevalência de diabetes é variável nas diferentes regiões do país e na região Lisboa e Vale do Tejo, em 2015, era estimada como sendo 10,7 (21).

Em 2018, a diabetes *mellitus* foi a terceira causa de morte nos grupos etário entre os 50-60 anos e ≥ 70 anos. A diabetes tinha maior prevalência nos homens (23,8%) e nos grupos etários entre os 65 e os 74 anos. A prevalência na população portuguesa foi de 10% entre os 25 e os 74 anos (23).

A prevalência mundial da diabetes tem aumentado, sendo atualmente considerada pela OMS como uma pandemia, tendo sido previsto que atingirá, nos próximos 20 anos, mais de 20% da população mundial. A prevalência mundial desta doença quase duplicou desde 1980, passando de 4,7% a 8,5% na população adulta. Julga-se que este incremento é o reflexo do aumento dos fatores de risco associados à diabetes, nomeadamente a epidemia da obesidade.

Em 2016, o relatório global da OMS foi dedicado a esta doença e foi identificada a necessidade de ações estruturadas na luta contra a doença, integradas nos objetivos do Plano de Ação Mundial da OMS na luta contra as doenças não transmissíveis (2013-2020) e nos objetivos de Desenvolvimento Sustentável da declaração política das Nações Unidas sobre doenças não transmissíveis (24).

A psicologia da saúde tem estudado a forma como as crenças individuais afetam a perceção que os próprios indivíduos têm sobre a doença e a sua saúde. É com base nos sistemas de crenças próprias que a informação vinda do exterior é compreendida,

dando um cunho pessoal à forma como a pessoa percebe e vive a sua própria saúde e as suas situações de doença (25). Na percepção da doença, segundo referem Petrie e Weinman, a idade é um fator que condiciona as representações da doença bem como as estratégias de *coping* adotadas (26).

Ao longo do ciclo de vida ocorrem alterações nos padrões comportamentais de saúde e doença diretamente relacionados com alterações biológicas inerentes à idade, às patologias e experiências vividas, à estrutura psicológica pessoal e rede familiar e aos mecanismos de *coping* adquiridos. Por tudo isto, a idade, por si só, é um fator condicionante das representações da doença assim como também condiciona as estratégias de *coping* adotadas (26).

Existe a ideia de que as diferentes percepções dos doentes são a causa mais importante da não-adesão ao tratamento da diabetes, pelo que é importante compreender o comportamento e atitudes dos doentes em relação à doença. Para que sejam implementados com sucesso os programas educacionais e terapêuticos nas comunidades, os prestadores precisam de estar informados sobre as atitudes e crenças do doente (14).

O tratamento do diabético não depende somente da prescrição que o médico faz, mas está também relacionado com a adesão do doente ao tratamento (12). Segundo a OMS, a adesão é a extensão em que o doente segue as instruções médicas. A medição da adesão é um processo complexo, especialmente no caso da DMT2, pois o tratamento engloba a administração de terapêutica farmacológica, a mudança de comportamentos e estilos de vida, dependentes do próprio e/ou de familiares próximos ou cuidadores (27).

Segundo a ADA, o tratamento quotidiano da diabetes dita um regime terapêutico complexo e exigente em que o objetivo é construir um perfil glicémico o mais próximo dos valores normais de referência para indivíduos sem doença. A adesão a este regime terapêutico é complexo, pois envolve uma variedade de comportamentos de auto tratamento diários (13), que deve ser um processo ativo, englobando um conjunto de competências comportamentais que têm como propósito gerir a própria doença (28), com responsabilidade e flexível, onde o doente se esforça para atingir um adequado nível de saúde, trabalhando em colaboração com os profissionais de saúde (12).

A educação na diabetes deve ser um processo contínuo de incentivo ao conhecimento e às capacidades necessárias para o tratamento da doença (6). O Plano Nacional de Saúde (PNS) indica que a capacitação dos cidadãos através de ações de educação promove a autonomia e responsabilização em relação à sua própria saúde (7). Nesta

linha de pensamento, a DGS tem vindo a publicar, no seu sítio da internet, várias normas para a prevenção e controlo da diabetes. Diversos estudos internacionais (8–11,29) também enfatizam a necessidade de se proporcionar ao doente diabético ações de educação para que este consiga atingir melhores níveis de literacia e ter a capacidade de obter, processar e entender as informações básicas de saúde e os serviços necessários para tomar decisões de saúde adequadas.

Os programas de intervenção permitem que as comunidades se tornem participantes ativos nas decisões relativas à sua saúde, e promovem o uso simultâneo de recursos comunitários e serviços de saúde. A literatura também indica que intervenções para doenças crónicas em países desenvolvidos demonstraram ser potencialmente eficazes quando aplicadas em países em desenvolvimento (30).

O PNS recomenda que o cidadão deve ser capacitado para assumir a responsabilidade da defesa da sua saúde individual. Para o poder fazer, o cidadão tem que estar informado, interiorizar a informação e aplicá-la nos seus comportamentos menos saudáveis e, quando for o caso, na gestão da sua doença (7). O baixo conhecimento em saúde é comum entre diabéticos e tem sido associado a um conhecimento deficiente sobre a diabetes (8).

A educação e informação generalizada sobre a diabetes tem como objetivo minimizar a evolução da doença. Assegurar a melhoria da qualidade no Sistema de Saúde é um imperativo moral, “porque contribui para a melhoria da equidade e do acesso aos cuidados de saúde em tempo útil, da segurança e da adequação com que esses cuidados são prestados” (7).

O programa de intervenção para a mudança de estilo de vida, que tem como objetivo a adoção de estilos de vida mais saudáveis e a prevenção da diabetes, é designado por programa GOSTO o qual é gerido por enfermeiros selecionados com formação específica. Foram formados até ao momento 341 profissionais. Contudo, por constrangimentos associados, quer ao desenvolvimento de ferramentas informáticas quer na ligação dos diversos sistemas, este programa ainda não se encontra a funcionar, ou seja, ainda não existem doentes a frequentar as sessões de apoio à mudança de estilos de vida (21).

O Programa Nacional para a Diabetes (PND) tem como Missão “desenvolver e implementar programas de prevenção, de diagnóstico e tratamento precoce da DM em todo o território nacional, de forma a limitar o crescimento da doença e a proporcionar a todas as pessoas residentes em Portugal, de forma igualitária, o acesso aos melhores cuidados de saúde, meios de diagnóstico, tratamento e reabilitação” (21).

Nas metas desenvolvidas pelo PND para 2016-2020, um dos objetivos é participar em projetos/programas de prevenção da doença e promoção da saúde, tendo como indicador o número de intervenções comportamentais realizadas nos indivíduos com o diagnóstico de risco aumentado de desenvolver diabetes (21).

A OMS acredita que programas de intervenção na comunidade que visem a prevenção e controle de doenças crónicas e que foquem a redução dos fatores de risco ajuda à mobilização e participação das comunidades (5).

Como o tempo disponível é limitado para a educação do doente, é necessário identificar as principais preocupações do doente e abordá-las, tornando assim o doente mais motivado para atingir melhores resultados (31).

A ADA (32) sublinha a importância da prestação de cuidados estar centrada no doente, dando foco às suas preferências, necessidades e valores individuais, garantindo que os valores do doente conduzam todas as decisões clínicas. O tratamento bem-sucedido da diabetes também requer uma abordagem sistemática para apoiar os esforços de mudança de comportamento, tendo sido demonstrado que a educação e o apoio aos autocuidados melhoram o controlo glicémico e a satisfação do doente. O padrão de cuidados a prestar deve seguir uma abordagem integrada que inclua conteúdo e capacidades clínicas, estratégias comportamentais (estabelecimento de metas, resolução de problemas) e envolvimento de preocupações psicossociais. Segundo o *National Standards for Diabetes Self-Management Education* (33) a entidade responsável pelo programa educacional determinará as necessidades educacionais da(s) população(s) alvo, considerando a origem étnica, idade, nível educacional, capacidade de leitura e barreiras à participação na educação. Adicionalmente, os prestadores de cuidados devem avaliar o contexto social, incluindo a potencial insegurança alimentar, estabilidade habitacional e barreiras financeiras, e aplicar essas informações às decisões terapêuticas.

Segundo a ADA (31) o programa deve concentrar-se no apoio e capacitação do doente, fornecendo às pessoas com diabetes as ferramentas necessárias para tomar decisões informadas sobre autocuidado. As intervenções devem ter uma abordagem onde se coloca o doente com diabetes e sua família no centro do modelo de atendimento, trabalhando em colaboração com os profissionais de saúde.

Em Portugal, o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes da DGS 2007 (34) delineou que as estratégias de formação devem assentar nos seguintes princípios orientadores:

- Dirigir a intervenção educativa para a otimização do controlo metabólico, através da utilização dos materiais de autovigilância da diabetes, para a prevenção das complicações agudas e crónicas da diabetes e para melhoria da qualidade de vida do doente;
- Encorajar a discussão e a participação da pessoa com diabetes no processo educativo. Permitir que o doente expresse as suas dúvidas e dificuldades;
- Introduzir os conceitos de acordo com o ritmo de aprendizagem do doente;
- Adequar o processo educativo ao grupo etário e nível cultural do doente, tendo em conta as características de grupos potencialmente vulneráveis como, por exemplo, pessoas em situação de exclusão social, pessoas pouco diferenciadas na linguagem e na compreensão ou pessoas com patologia psiquiátrica.

O Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes da DGS 2007 (34) elaborou ainda estratégias de intervenção (E) que devem ser implementadas, com destaque para a implementação de programas de intervenção comunitária, que tem como destinatários a população em geral; e o ensino para a autovigilância da diabetes.

O programa educacional deve desenvolver-se de acordo com as seguintes estratégias de formação: “Elaborar e divulgar materiais de informação dirigidos à pessoa com diabetes e sua família, sobre: a) Incidência e prevalência da diabetes; b) Fatores de risco da diabetes; c) Sinais e sintomas da diabetes; d) Adequação intensiva do estilo de vida à diabetes” (34).

Devem definir-se também metas comportamentais, pois estas são eficazes para apoiar comportamentos de autocuidado (33), e as necessidades dos doentes devem ser avaliadas, de modo a identificar, das seguintes, as áreas de intervenção principais:

- Descrever o processo da doença e as opções de tratamento
- Incluir a gestão nutricional ao estilo de vida
- Incluir a atividade física no estilo de vida
- Uso de medicamentos com segurança e para máxima eficácia terapêutica
- Monitorizar a glicose no sangue e outros parâmetros, interpretar e usar os resultados para a tomada de decisões de autocuidado
- Prevenção, deteção e tratamento de complicações agudas
- Prevenção, detetar e tratar complicações crónicas
- Desenvolvimento de estratégias pessoais para tratar questões de preocupações psicossociais
- Desenvolvimento de estratégias pessoais para promover a mudança de saúde e comportamentos.

Segundo a Associação Americana de Diabetes (31) as sessões educativas devem abordar vários temas, tais como a redução de calorias ingeridas, o aumento da atividade física, os autocuidados, a manutenção dos comportamentos de estilo de vida saudáveis, os desafios psicológicos, sociais e motivacionais. Especificamente:

❖ Promoção da Atividade física

A distribuição da atividade física deve ser repartida: a) mínimo de três vezes por semana, com pelo menos 10 minutos por sessão; b) máximo de 75 min de exercício rápido por duas vezes por semana. Os adultos devem diminuir a quantidade de tempo de sedentarismo diário. Este deve ser interrompido a cada 30 minutos para obter benefícios no controlo da glicemia. Recomenda-se o treino de flexibilidade e do equilíbrio 2 a 3 vezes por semana, com vista a aumentar a flexibilidade, força muscular e equilíbrio (35).

❖ Apoio nutricional

Os doentes em terapêutica para a perda de peso devem ter acesso a suporte contínuo e opções terapêuticas adicionais tais como farmacoterapia, se se achar conveniente. Não existe um padrão alimentar único para os indivíduos com diabetes, e o planeamento das refeições deve ser individualizado. O estilo alimentar deve incluir um plano alimentar mediterrâneo e um plano alimentar de baixa caloria e pouca gordura. Sugere-se que se ingira alimentos de qualidade, com ênfase em grãos integrais, leguminosas, nozes, frutas e legumes. Os alimentos refinados e processados não são recomendados. Todos os doentes com diabetes devem receber um encaminhamento para um plano individualizado, fornecido por um nutricionista credenciado, com conhecimentos e experiência na alimentação na diabetes (35).

❖ Prevenção de doenças cardiovasculares

É necessário alertar os doentes para os potenciais prejuízos das doenças cardiovasculares e é imprescindível estar mais vigilante para identificar fatores de risco modificáveis.

❖ Educação e apoio ao autocuidado em diabetes

Os comportamentos saudáveis recomendados para pessoas com pré-diabetes são comparáveis aos recomendados em indivíduos com diabetes. As entidades responsáveis pela educação e apoio ao autocuidado da diabetes estão também habilitadas para ajudar as pessoas com pré-diabetes a desenvolver e manter comportamentos que podem impedir ou retardar o desenvolvimento da doença (36)(37). Todas as pessoas com diabetes devem participar nas ações de educação de apoio ao autocuidado, de modo a melhorar o conhecimento, as habilidades e as capacidades necessárias para o autocuidado desta patologia. As principais métricas e objetivos da educação e apoio ao autocuidado em diabetes, tais como os resultados clínicos, o estado de saúde e a qualidade de vida dos utentes, devem ser analisados rotineiramente (33).

❖ Controlo do tabaco

Os hábitos tabágicos podem aumentar o risco de diabetes tipo 2 (38), daí ser importante o encaminhamento dos doentes para a cessação tabágica. Aconselhar os doentes a não fumarem cigarros e outros produtos de tabaco deve fazer parte dos cuidados de rotina nos indivíduos em risco de diabetes.

❖ Aconselhamento psicossocial.

O aconselhamento psicossocial deve ser integrado numa abordagem colaborativa, centrada no doente, com o objetivo de otimizar os resultados em saúde e a qualidade de vida. Os profissionais devem ter em consideração a avaliação de sintomas de depressão, ansiedade, alterações alimentares e capacidades cognitivas, na visita inicial. Deve fazer-se uma avaliação periódica ou quando houver uma alteração na doença, tratamento ou circunstâncias de vida. É recomendável incluir cuidadores e familiares nesta avaliação.

❖ Angústia em diabetes

Monitorizar rotineiramente os doentes procurando problemas associados à diabetes, principalmente quando as metas de tratamento não são atingidas ou há o início de complicações de saúde.

❖ Ajudas tecnológicas

Existem aplicações (para *smartphone* ou *online*) certificadas que ajudam a mudar o estilo de vida dos doentes. Estas aplicações devem ter programas aprovados que incluam uma interação com um treinador (que pode ser virtual) e indicação dos resultados de participação, tais como relatórios de atividade física e de perda de peso.

Kim e Lee referem que (10) submeter os doentes com baixo nível de literacia a várias estratégias de intervenção melhora o controlo glicémico geral, indicando uma associação entre as intervenções de controlo da literacia em saúde e o controlo glicémico. Adicionalmente, sabe-se que a comunicação oral para doentes com baixa literacia em saúde pode melhorar o estado de saúde dos doentes através de debates sobre as suas experiências com a doença, ou aumentar a concordância com as opções de tratamento.

2. Objetivos

Este trabalho tem como objetivos gerais:

- 1 Caracterizar a percepção de doentes com DMT2 sobre as suas necessidades de cuidado e apoio.
- 2 Propor um programa de educação para promoção de autocuidados na DMT2.

Definiu-se 4 objetivos específicos para o objetivo 1:

- 1.1 Descrever as características sociodemográficas e clínicas dos participantes;
- 1.2 Estudar as práticas de autocuidados;
- 1.3 Verificar a existência de diferenças nas práticas de autocuidados de acordo com características clínicas e sociodemográficas;
- 1.4 Identificar necessidades percebidas de apoio por parte dos participantes.

Definiu-se 3 objetivos específicos para o objetivo 2:

- 2.1 Identificar boas práticas de intervenção educacional na DMT2;
- 2.2 Identificar cuidados prestados a doentes com DMT2 numa unidade de saúde familiar;
- 2.3 Elaborar um programa de educação na DMT2 tendo em conta as necessidades descritas pelos doentes.

3 Metodologia

3.1 Tipo de estudo

De modo a cumprir os objetivos propostos, realizou-se um trabalho em duas etapas. A etapa 1, considerando os critérios propostos por Fortin (39), consistiu num estudo descritivo transversal, de natureza quantitativa.

A etapa 2 consistiu numa apreciação crítica da literatura científica sobre programas de intervenção na área dos autocuidados na diabetes e na aplicação das conclusões obtidas na etapa 1 para elaborar uma proposta de programa de autocuidados ajustado às necessidades dos doentes e às características da instituição onde este trabalho foi realizado.

3.2 Local do estudo

Este trabalho foi realizado na Unidade de Saúde Familiar de Fernão Ferro (USF FF Mais) pertencente ao Agrupamento de Centros de Saúde (ACES) Almada-Seixal.

A USF-FF Mais situa-se no distrito de Setúbal, concelho do Seixal e freguesia de Fernão Ferro. Esta unidade de saúde iniciou atividade em 1992 e só em 2006 foi criada a USF FF Mais modelo A que em 2008 passou a Modelo B.

No momento atual nesta USF trabalham 9 médicos assistentes de medicina geral e familiar, 7 médicos internos, 7 enfermeiras e 6 secretárias clínicas. Das 7 enfermeiras, 4 têm a especialidade de saúde comunitária, 2 de saúde materna e obstétrica e 1 de saúde mental. Esta USF também acolhe 4 enfermeiras estagiárias.

No decorrer da investigação, cada médico realizava Consultas da Diabetes uma vez por semana, tendo existido consultas médicas de segunda-feira a sexta-feira de manhã e de tarde, e na terça-feira de tarde. As consultas realizam-se no horário das 8h00 às 17h00.

A Consulta de Diabetes é realizada de acordo com a análise prévia por parte da equipa prestadora de cuidados dos objetivos de controlo glicémico em vigor na instituição.

Assim:

- ✓ Para doentes considerados como tendo atingido controlo glicémico:
 - Realização de uma consulta anual com enfermeira, para monitorização e educação, onde são abordados temas relacionados com autocuidados e feita a avaliação do risco do pé diabético, controlo alimentar, controlo de peso, análise do grau de atividade física, esclarecimento de dúvidas, controlo da

terapêutica farmacológica, entre outros. Esta consulta, é feita no mesmo dia de uma das consultas com o médico.

- Realização de duas consultas anuais com o médico, espaçadas de seis em seis meses, onde é monitorizado o controlo glicémico e esclarecidas dúvidas do doente, renovado e revisto o receituário, entre outros.
- ✓ Para doentes considerados como não tendo ainda atingido controlo glicémico:
 - As consultas quer com o médico quer com a enfermeira são agendadas consoante a necessidade imposta pela doença. A consulta de enfermagem é realizada antes da consulta do médico e segue os mesmos princípios que a consulta para os doentes que já atingiram o controlo glicémico da doença, sendo um momento de monitorização e educação.

De acordo com os profissionais responsáveis pelas consultas, que forneceram informação para este trabalho, em todas as consultas existe sempre um reforço positivo e de motivação do doente, que é congratulado pelos objetivos que são alcançados.

3.3 População alvo

Definiu-se como população alvo deste estudo os doentes com diagnóstico de DMT2 em tratamento na USF FF Mais à data de 13 de janeiro de 2020 e 23 de Janeiro de 2020. A USF FF Mais tem 14580 utentes inscritos. Destes, 6979 são do sexo masculino (1602 utentes com idade ≥ 65 anos) e 7601 são do sexo feminino (1887 utentes com idade ≥ 65) (40). Deste universo de utentes, 1458 são diabéticos (10% população total), sendo que 79 são diabéticos tipo I (0,54% população total) e 1414 são diabéticos tipo II (9,46% população total) (41).

Considerando o tempo disponível para a operacionalização deste trabalho, a disponibilidade da instituição para a recolha de dados e a impossibilidade de levar a cabo uma inquirição que alcançasse todos os elementos da população-alvo, selecionou-se amostra não-aleatória de doentes, por conveniência (42,43). Assim, convidou-se à participação neste estudo todos os doentes que recorreram à USF FF Mais para uma consulta de seguimento da doença entre o dia 13 de janeiro de 2020 e o dia 23 de janeiro de 2020.

Excluiu-se da inquirição os doentes que tivessem perturbações cognitivas ou patologia do foro mental que afetasse a capacidade de julgamento, de consentimento ou de assentimento. Exclui-se também os doentes que não conseguissem ler e compreender português e ainda os que não falassem português.

Após o recrutamento e aplicados os critérios de exclusão, participaram na etapa 1 deste trabalho 50 doentes com DMT2. Vinte e cinco doentes (50%) eram do sexo feminino e vinte e cinco doentes (50%) eram do sexo masculino.

3.4 Métodos de inquirição e variáveis

De modo a cumprir os objetivos do trabalho, recolheu-se informação sociodemográfica e clínica, operacionalizada nas variáveis apresentadas no anexo I e descritas em seguida, no contexto das ferramentas de inquirição utilizadas.

Para cumprir com o primeiro objetivo específico construiu-se um questionário de caracterização sociodemográfica e clínica que, de acordo com as recomendações propostas por Bell (44), foi alvo de pré-teste de modo a avaliar o tempo estimado para preenchimento, questões redundantes e incorreções de linguagem. O objetivo da realização de um pré teste é determinar se as expressões usadas são compreendidas e inequívocas e não causam ambiguidade, se as questões recolhem realmente a informação desejada, se o questionário não é demasiado longo e ou causa desinteresse ou irritação (39).

O pré-teste foi aplicado a um conjunto de cinco indivíduos com DMT2 utentes da USF FF Mais e, após a análise dos resultados e de entrevistas de *debriefing* com os indivíduos, procedeu-se às seguintes modificações, que deram origem à versão final do questionário (Anexo II):

- Procedeu-se ao aumento do tamanho dos espaços utilizados para seleção das opções e evidenciou-se, através do destaque a negrito e/ou sublinhado, algumas palavras-chave para compreensão das questões;
- Incluiu-se informação sobre os anos de escolaridade correspondentes a cada ciclo do Ensino Básico;
- Na sexta questão, na secção referente ao “Controlo da alimentação”, incluiu-se “por exemplo, açúcar”;
- Na sétima questão corrigiu-se a redação, que os indivíduos consideraram incompleta, alterou-se o tamanho das letras das opções reduziu-se o jargão médico.

Para atingir o segundo objetivo específico utilizou-se o questionário escala de atividades de autocuidado com a diabetes, adequada culturalmente e traduzida para português por Bastos, Severo e Lopes (27). Este questionário (anexo III) foi classificado como fiável e válido na avaliação do autocuidado na diabetes. É um questionário de autopreenchimento, que se encontra dividido em sete dimensões (tabela 3.1):

Tabela 3.1: Dimensões do questionário de atividade de autocuidado com a diabetes. Adaptado de Bastos, Severo e Lopes. (27)

Dimensões	Itens/consistência
Primeira: alimentação geral	Compreende 3 itens. Consistência interna ($\alpha=0,68$) e uma correlação inter-itens ($r=0,46$);
Segunda: alimentação específica	Compreende 6 itens. com consistência interna ($\alpha=0,50$) e uma correlação inter-itens ($r=0,12$),
Terceira: atividade física	Compreende 2 itens. Consistência interna ($\alpha=0,63$) e uma correlação inter-itens ($r=0,47$)
Quarta: monitorização da glicémia	Compreende 2 itens.
Quinta: cuidados com os pés	Compreende 3 itens. Consistência interna moderada ($\alpha=0,61$) e uma correlação inter-itens ($r=0,36$)
Sexta: medicamentos	Compreende 1 a 2 itens. Correlação item-total baixa ($r=0,22$).
Sétima: hábitos tabágicos	Compreende 1 a 3 itens.

Esta escala está padronizada por dias por semana, onde o doente indica um determinado comportamento numa escala de 0 a 7 dias. Estes comportamentos correspondem aos procedimentos tidos pelos doentes nos últimos sete dias, onde “0” representa o menos desejável e “7” a situação mais desejável. A dimensão “Alimentação Específica” é a exceção, pois aqui a escala mede indiretamente a adesão, avaliando os níveis de autocuidado e não a concordância com o regime prescrito. O nível de adesão é gerado pela soma dos itens de cada dimensão e dividido pelo número de itens. O resultado deste questionário é expresso em dias por semana.

A dimensão “Hábitos Tabágicos” é considerada à parte das restantes, pois quantifica apenas o número de participantes fumadores e a quantidade de cigarros diários fumados.

O uso deste questionário ajuda a identificar quais as zonas de necessidades em cuidados de saúde e conseqüentemente, a organização de ações de intervenção junto dos doentes. Também é considerado um instrumento útil para avaliar o resultado das intervenções, pois permite quantificar a mudança no comportamento (27).

O procedimento de recrutamento e recolha de informação dos potenciais participantes decorreu em sala disponibilizada pela USF FF Mais, localizada ao lado da sala de espera das consultas. Uma vez verificados os critérios para inclusão no estudo, os participantes eram convidados a entrar na sala onde foram recolhidos os dados, para que lhes fosse descrito todo o processo de participação. Antes da participação e depois de um período para esclarecimentos, foi pedido aos participantes que preenchessem um formulário de consentimento informado.

Para além da recolha de informação relativa aos elementos da população-alvo, realizaram-se entrevistas não-estruturadas a uma médica e duas enfermeiras. Cada entrevista teve uma duração de cerca de 45 minutos. Não foram realizadas transcrições das entrevistas, que tiveram como objetivo a caracterização da Consulta da Diabetes. Identificou-se o protocolo seguido, que tipo de informação é dada ao doente, que tipo de formação é ministrada e de que forma é feito o acompanhamento do diabético, categorizado pelos profissionais como diabético recentemente diagnosticado, diabético de diagnóstico com mais tempo e o diabético que faz injeções de insulina. Foi também solicitado aos profissionais que declarassem as maiores dificuldades sentidas na transmissão dos conhecimentos aos doentes, quais as principais queixas que os doentes relatavam sobre a doença e sobre o tratamento, que tipo de exames são feitos ao doente e qual a sua periodicidade, quais os objetivos terapêuticos que são preconizados e quais as limitações à prestação de cuidados médicos previamente diagnosticadas.

3.5 Questões éticas e de confidencialidade

Para a realização desta investigação foi solicitada previamente autorização ao ACES Almada-Seixal da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, que foi entregue em mãos no início do mês de Janeiro de 2020, tendo sido aprovada pelo diretor executivo do ACES Almada-Seixal (Anexo IV).

Foi solicitada autorização aos autores da escala de autocuidados via correio eletrónico, que concordaram com a sua utilização.

Esta investigação também foi submetida à comissão de ética da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa e tendo sido aprovada e registada com número de processo CE-ESTeSL-Nº40.-2019.

O recrutamento de participantes foi feito na sala de espera da consulta de seguimento da diabetes da USF FF Mais, após uma primeira divulgação breve do estudo por parte dos médicos.

A cada potencial doente foi feita uma introdução e esclarecimento sobre a investigação a desenvolver e de seguida foi entregue um consentimento informado (anexo V), que foi assinado em duplicado, permanecendo uma cópia com o investigador e outra com o participante, onde o doente tinha por escrito todas as informações relativas à investigação.

De seguida foi entregue a cada participante dois questionários que foram preenchidos pelos próprios doentes e entregues à investigadora no final.

Os questionários e o duplicado do formulário de consentimento informado foram armazenados pela investigadora, em gaveta fechada apenas à qual a própria tinha

acesso. Após informatização da informação, em ficheiro de base de dados protegido por palavra-passe, os questionários em papel foram triturados. Após conclusão do trabalho e apresentação final dos resultados, os ficheiros informáticos de base de dados serão apagados pela investigadora de forma segura e tornados irrecuperáveis.

3.6. Análise estatística

Utilizaram-se procedimentos de estatística descritiva e calculou-se valores médios e desvios padrão para as variáveis quantitativas; determinou-se as frequências absolutas e relativas para cada categoria das variáveis nominais e ordinais, tendo em conta o número total de respostas válidas, excluindo os dados omissos. Sumarizaram-se também os dados através de quadros e figuras, sempre que apropriado.

Utilizou-se o teste de Levene para analisar a homogeneidade da variância entre grupos e o teste de Kolmogorov-Smirnov para verificar a adesão à distribuição Normal para as variáveis utilizadas em inferência estatística. De acordo com os resultados do teste de adesão à distribuição Normal, utilizou-se o teste t-de-Student para comparação de dois grupos em variáveis com distribuição considerada Normal e o teste de Mann-Whitney em variáveis com outra distribuição. Utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis para comparações entre mais do que dois grupos, com os resultados analisados de acordo com a correção de Bonferroni.

Utilizou-se o teste do qui-quadrado para analisar associações entre variáveis categóricas. Nas situações onde se registou a ocorrência de frequências esperadas abaixo de 5 em categorias da variável que punham em causa a interpretação dos resultados do teste, usou-se, em alternativa, o teste exato de Fisher.

As variáveis operacionalizadas numa escala do tipo Likert foram sumarizadas através da média e desvio padrão, dado que este procedimento é uma prática comum quer nas Ciências da Saúde quer nas Ciências Sociais e Humanas devido à facilidade de interpretação e comparação dos resultados expressos desta forma. Existem evidências de que a análise de variáveis que representam questões e escalas do tipo Likert como variáveis intervalares, , não é uma fonte de viés importante, podendo mesmo minimizar a má-interpretação dos resultados (45)(46). Considerou-se uma significância de 0,05 como indicador de diferenças ou associações estatisticamente significativas em todos os testes que foram levados a cabo.

A análise estatística foi efetuada com recurso ao *software Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*, versão 26.0.

4 Estudo descritivo transversal

4.1 Resultados e discussão do estudo

Caraterização sociodemográfica:

A amostra final da etapa 1 deste estudo foi composta por 50 indivíduos com diagnóstico prévio de DMT2. Vinte e cinco doentes (50%) eram do sexo feminino e vinte e cinco doentes (50%) eram do sexo masculino.

O valor mínimo registado para a idade foi de 52 anos e o valor máximo foi 88 anos, a média de idades foi de 72,9 anos (DP=7,84). A média de idades no sexo feminino foi de 74,9 anos (DP=6,55) e no sexo masculino foi de 70,9 anos (DP=8,64). De acordo com o teste t-de-Student, esta diferença não é considerada estatisticamente significativa ($t=-1,83$; $p=0,074$). A tabela 4.1 apresenta a distribuição dos participantes, por sexo e por grupo etário, onde se denota que o sexo feminino tem uma maior prevalência em idades superiores a 65 anos (N=23) do que o sexo masculino (N=18), pelo que não está de acordo com a tendência nacional (47) onde o sexo masculino tem maior prevalência.

Tabela 4.1: Distribuição dos diabéticos (N=50), por sexo e grupo etário.

Idade (anos)	Total (N=50)		Homens (N=25)		Mulheres (N=25)	
	M	DP	N	%	N	%
50 - 54	1	2%	1	4%	-	-
55 - 59	1	2%	1	4%	-	-
60 - 64	7	14%	5	20%	2	8%
65 - 69	6	12%	3	12%	3	12%
70 - 74	11	22%	5	20%	6	24%
75 - 79	14	28%	5	20%	9	36%
80 - 84	7	14%	5	20%	2	8%
85 - 89	3	6%	-	-	3	12%

M=Média; DP=Desvio padrão

Na tabela 4.1 podemos observar que existe um aumento da prevalência da Diabetes com idade, seguindo a tendência nacional (47). Segundo a literatura (48,49) a idade é um fator impeditivo de aquisição de competências a nível de autocuidado.

A maioria dos doentes eram casados (N=40; 80%), 2 eram solteiros (4%), 2 eram divorciados (4%) e 6 participantes (12%) eram viúvos. Segundo o estudo (48) o viver sozinho é um fator limitador de autocuidado e é justificação para uma baixa qualidade de vida.

Quanto às habilitações literárias, verificou-se uma predominância pelo primeiro ciclo do ensino básico (tabela 4.2) e segundo a literatura (49) o nível de escolaridade é considerado uma barreira para a educação do doente diabético.

Tabela 4.2: Habilitações literárias(N=50).

Habilitações literárias	N	%
Primeiro Ciclo do Ensino Básico	34	68%
Segundo Ciclo do Ensino Básico	9	18%
Terceiro Ciclo do Ensino Básico	2	4%
Ensino Secundário	3	6%
Ensino Superior	2	4%

Caraterização clínica:

Na altura da inquirição, o tempo médio desde o diagnóstico era 11,9 anos (DP=8,02). Não se registaram diferenças estatisticamente significativas nesta variável (U=268,5; p=0,391) entre homens (M=12,7; DP=7,57) mulheres (M=11,1; DP=8,53). A tabela 4.3 representa a variação de tempo (em anos) desde o diagnóstico. O presente estudo apresenta uma média de idade de diagnóstico (média = 11,9) superior às médias dos estudos (27)(50) o que se justifica pelas médias de idades dos doentes no presente estudo ser maior do que nos estudos relacionados (27)(50).

Tabela 4.3: Tempo (anos) desde o diagnóstico da doença, por sexo e grupo etário (N=50).

Idade (anos)	Total (N=50)		Homens (N=25)		Mulheres (N=25)	
	M	DP	M	DP	M	DP
50 - 54	12,0	.	12,0	.	.	.
55 - 59	8,0	.	8,0	.	.	.
60 - 64	9,6	8,75	7,0	9,25	16,0	1,41
65 - 69	13,2	6,91	16,3	2,31	10,0	9,17
70 - 74	16,1	11,75	16,8	11,17	15,5	13,25
75 - 79	10,0	5,66	11,4	4,98	9,2	6,14
80 - 84	11,4	6,45	14,4	4,83	4,0	1,41
85 - 89	10,3	6,81	.	.	10,3	6,81

M=Média; DP=Desvio padrão

Outro dado clínico que foi pedido ao doente, foi qual o tratamento que fazia na altura para a diabetes *mellitus*. O resultado está expresso na tabela 4.4. Aqui verifica-se que

a maioria dos doentes (98%) se encontra em terapêutica farmacológica com antidiabéticos orais, em concordância com a literatura (47), e que 58% reportam tentar controlar a sua alimentação. Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre sexos no tipo de terapêutica reportada (tabela 4.4). De acordo com o teste t-de-Student para diferenças na média de idade entre tipos de terapêutica, não existe associação estatisticamente significativa nesta variável em nenhum dos tipos de terapêutica reportada ($p>0,05$) (tabela 4.4).

Tabela 4.4: Terapêutica que fazia na altura para a diabetes mellitus (N=50).

Terapêutica	Total (N=50)		Homens (N=25)		Mulheres (N=25)		Valor de p
	N	%	N	%	N	%	
Controlo da alimentação	29	58%	12	48%	17	68%	0.152*
Antidiabéticos orais	49	98%	24	96%	25	100%	1**
Insulina	8	16%	3	12%	5	20%	0.702**
Atividade física	21	42%	11	44%	10	40%	0.774**
Outros: Controlo do consumo de álcool	1	2%	1	4%	-	-	-

* Teste do qui-quadrado; ** Teste exato de Fisher;

A tabela abaixo (tabela 4.5) apresenta a prevalência de outras complicações, o número de casos com diagnóstico anterior ao diagnóstico de DMT2 e a análise do tempo desde o diagnóstico da complicação, em todos os participantes afetados. Os resultados desta tabela seguem a tendência nacional (47) onde a maior percentagem do doentes diabéticos tem outras patologias associadas, como a hipertensão arterial e dislipidemia. A maioria dos participantes (N=36; 72%) reporta ter hipertensão arterial associada à DMT2, diagnosticada, em média, 13,2 anos antes da recolha de dados neste trabalho.

Tabela 4.5: Prevalência de outras complicações à diabetes (N=50).

Complicações associadas	Diagnóstico prévio		Anterior a diagnóstico com DMT2		Tempo desde o diagnóstico		Min	Máx
	N	%	N	%	M	DP		
Dislipidemia	32	64%	15	47%	11.5	7.93	1	25
Hipertensão arterial	36	72%	18	50%	13.2	9.55	1	40
Enfarte agudo miocárdio	-	-	-	-	-	-	-	-
Acidente vascular cerebral	4	8%	3	75%	16,8	3,95	12	20
Nefropatia	2	4%	1	50%	27.5	37.48	1	54
Retinopatia	3	6%	-	-	2.7	0.58	2	3
Neuropatia	1	2%	-	-	1.0	-	1	1
Outra: Qual? - Obesidade	1	2%	-	-	12.0	-	12	12

M=Média; DP=Desvio padrão; Min=Mínimo; Máx=Máximo

Na tabela 4.5 verificam-se dois casos em que tinham outras doenças há mais tempo do que a diabetes, num caso o doente tinha doença renal desde criança, no outro caso o doente tinha obesidade antes de ser diabético.

Foi pedido aos doentes que informassem quantas consultas por ano teve com os profissionais de saúde, ou seja, com médicos, enfermeiros, nutricionistas e podologistas. Os resultados estão representados na tabela 4.6, que realça que a maior parte das consultas dos diabéticos são realizadas por médicos e enfermeiros, seguindo a tendência nacional (47).

Tabela 4.6: Distribuição por quantas consultas teve no último ano (N=50).

Consultas	Nenhuma consulta		1 Consulta		2 Consultas		3 Consultas		4 Consultas		5 Consultas		6 Consultas ou mais	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Médico	-		2	4%	40	80%	4	8%	4	8%	-		-	
Enfermeiro	7	14%	22	44%	15	30%	2	4%	2	4%	-		2	4%
Nutricionista	48	96%	2	4%	-		-		-		-		-	
Podologista	49	98%	1	2%	-		-		-		-		-	

Opiniões e perceções:

Após a inquirição aos doentes diabéticos sobre a concordância (1 a 5) da necessidade de mais consulta com o médico, o enfermeiro, o nutricionista ou o podologista verificou-se que a maioria dos doentes não concordam com a necessidade de que haja mais consultas com estes profissionais de saúde, além das que já têm (tabela 4.7).

Tabela 4.7: Distribuição por concordância com a necessidade de mais consultas com.

Necessita de mais consultas com	Concordância									
	1 (discordo completamente)		2		3		4		5 (concordo completamente)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Médico	46	92%	2	4%	1	(2%)	1	2%	-	
Enfermeiro	46	92%	2	4%	-		2	4%	-	
Nutricionista	40	80%	4	8%	1	2%	1	2%	4	8%
Podologista	45	90%	-		1	2%	1	2%	3	6%

Relativamente à concordância (1 a 5) da necessidade de mais informação sobre a diabetes no geral e sobre a compra e confeção dos alimentos verificou-se também que na maioria os doentes não concordava com a necessidade de mais informação sobre o tema (tabela 4.8).

Tabela 4.8: Distribuição por concordância com necessita de mais informação sobre.

Necessita de mais informação sobre	Concordância									
	1 (discordo completamente)		2		3		4		5 (concordo completamente)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
A diabetes, no geral	37	74%	7	14%	5	10%	1	2%	-	-
Como escolher os alimentos quando os compra	36	72%	7	14%	4	8%	2	4%	1	2%
Como cozinhar os alimentos	36	72%	8	16%	5	10%	-	-	1	2%
Como combinar os alimentos	35	70%	8	16%	6	12%	-	-	1	2%
Planear as refeições	36	72%	8	16%	5	10%	-	-	1	2%

Relativamente à concordância com a necessidades de outras informações genéricas sobre a diabetes os doentes mais uma vez a maioria dos utentes desta USF assinalaram a poção que discordam completamente (tabela 4.9).

Tabela 4.9: Distribuição por concordância com necessita de mais informação sobre. Continuação.

Necessita de mais informação sobre	Concordância									
	1 (discordo completamente)		2		3		4		5 (concordo completamente)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Praticar exercício físico	37	74%	10	20%	-	-	1	2%	2	4%
Cuidado a ter com os pés	40	80%	7	14%	2	4%	-	-	1	2%
Como tomar a medicação corretamente	46	92%	1	2%	2	4%	-	-	1	2%
Como avaliar o açúcar no sangue	44	88%	3	6%	2	4%	-	-	1	2%
Saber reagir aos sinais e sintomas da diabetes	40	80%	6	12%	2	4%	-	-	2	4%
As complicações associadas à diabetes	37	74%	9	18%	3	6%	-	-	1	2%
Consultas para deixar hábitos aditivos	43	86%	3	6%	3	6%	1	2%	-	-
Gostaria de ter quem contatar quando surgirem dúvidas sobre a diabetes	38	76%	7	14%	3	6%	1	2%	1	2%
Gostaria de ter quem contatar quando surgirem sintomas relacionados com a diabetes	40	80%	5	10%	3	6%	-	-	2	4%
Gostaria de ter disponível mais informação escrita para consultar em casa, quando tiver dúvidas	40	80%	6	12%	2	4%	1	2%	1	2%

Estudos (51) indicam que a idade se torna um fator impeditivo de aprendizagem de competências referentes ao autocuidado. Para se investigar se nesta amostra essa relação se verificava usou-se o coeficiente de correlação de Spearman, não-paramétrico, devido à distribuição da variável idade e da natureza ordinal da escala de

concordância. Usaram-se as variáveis presentes nas tabelas 4.7, 4.8 e 4.9 e a variável idade. Apurou-se que existe correlação fraca e negativa para “Mais informação para combinar os alimentos” e a idade ($r = -0,281$; $p = 0,048$), para “Mais informação para planejar as refeições” e a idade ($r = -0,319$; $p = 0,024$) e para “Mais informação escrita para ter em casa sobre a DM” e a idade ($r = 0,318$; $p = 0,025$). Estes dados significam que os doentes com idades mais baixas são os que necessitam de mais informação, corroborando assim o estudo de Tanqueiro (51).

A maioria dos doentes tinham uma idade avançada (superior a 70 anos) e foi notado pela investigadora que apesar de os doentes terem consciência da doença, não tinham muita vontade de adquirir informações sobre a doença ou novas ferramentas para lidarem com a diabetes. Eram doentes que faziam-se acompanhar por um elemento da família e pouco interessados, com um espírito que têm a doença controlada com o medicamento prescrito. Contudo a investigadora reparou que a maioria dizia cumprir sempre a toma diária de medição antidiabética.

Solicitou-se aos participantes que identificassem as suas necessidades específicas de apoio, através de uma questão de resposta aberta. Apenas 35 (70%) dos 50 participantes responderam a esta questão e, destes 50, apenas, 24 (68,5%) identificaram necessidades específicas de apoio. Os restantes 11 participantes que responderam a esta questão fizeram-no apenas para manifestar a opinião de que não necessitavam de apoio específico. Os resultados desta questão estão sumarizados na tabela 4.10.

Tabela 4.10: Respostas sobre necessidades de apoio específico (N=35).

Opinião	N	%
Refere não necessitar de apoio específico	11	31.4%
Apoio nutricional	7	20.0%
Mais informação sobre a doença e sobre o tratamento	2	5.7%
Incerteza sobre o que fazer em caso de sintomas	1	2.9%
Acompanhamento noutra instituição	3	8.6%
Apoio nas tarefas da vida diária e nos autocuidados, por viver sozinho(a) ou por ser cuidador(a)	4	11.4%
Mais consultas e acompanhamento na USF	5	14.3%
Baixa adesão e vontade de mudança	2	5.7%

A necessidade de apoio específico mais indicada foi a de apoio nutricional (N=7; 20%), identificada pela necessidade de consultas específicas com um nutricionista e também, por um participante, pelas limitações na escolha das próprias refeições, por inclusão em

instituição geriátrica onde as refeições são fornecidas. Cinco participantes (14,3%) indicam a necessidade de mais consultas de acompanhamento na USF. Dos participantes que indicam necessidade de apoio específico, 4 (11,4%) indicam sentir a necessidade de apoio nas tarefas da vida diária e nos cuidados, por viverem sozinhos(as) ou por serem cuidadores de outros familiares. Nesta categoria inclui-se também um participante que vive sozinho e que indica limitações na mobilidade para conseguir cuidar convenientemente dos pés, o que vai de encontro ao estudo (48).

Três participantes que responderam a esta questão (8,6%), indicam que não necessitam de apoio específico na USF por estarem em seguimento noutra unidade de saúde particular.

Dois participantes indicam pouco vontade de receberem apoio adicional, justificando esta resposta com a sua idade avançada e a resistência à mudança nesta fase das suas vidas, como mostra os resultados do estudo (51).

Questionário de autocuidados na diabetes:

Para a avaliação do autocuidado com a diabetes utilizou-se o questionário de autocuidados validado para Portugal (27), cujos resultados se apresentam na tabela 4.11.

Tabela 4.11: Média e desvio padrão do questionário de autocuidados.

1. Alimentação geral		M	DP
Pontuação		5.9	1.35
1.1 Em quantos dos últimos sete dias consegui uma alimentação saudável?		5.9	1.52
1.2 Em média, durante o último mês, quantos dias por semana segui um plano alimentar recomendado por um profissional de saúde?		5.8	1.53
1.3 Em quantos dos últimos sete dias comi cinco ou mais peças de fruta e/ou doses de vegetais (incluindo os da sopa)?		5.9	1.89
2. Alimentação específica		M	DP
Pontuação		2.2	1.10
2.1 Em quantos dos últimos sete dias comi carnes vermelhas?		2.5	1.50
2.2 Em quantos dos últimos sete dias comi pão acompanhando a refeição do almoço ou jantar?		3.4	2.41
2.3 Em quantos dos últimos sete dias misturei, no acompanhamento da refeição, dois ou mais dos alimentos: arroz, batatas, massa, feijão?		2.5	1.69
2.4 Em quantos dos últimos sete dias consumiu mais de um copo, de qualquer tipo de bebida alcoólica, às principais refeições?		2.5	2.85
2.5 Em quantos dos últimos sete dias consumiu qualquer tipo de bebida alcoólica, fora das refeições?		0.6	1.57
2.6 Em quantos dos últimos sete dias comi doces como bolos, pasteis, compotas, mel, marmelada ou chocolate?		1.4	1.33
3. Atividade física		M	DP
Pontuação		1.4	1.73
3.1 Em quantos dos últimos sete dias praticou atividade física durante pelo menos 30 minutos?		2.0	2.46
3.2 Em quantos dos últimos sete dias participou numa sessão de exercício físico específico (como nadar, andar de bicicleta) para além da atividade física que faz em casa ou como parte do seu trabalho?		0.8	1.89
4. Monitorização da glicemia		M	DP
Pontuação		1.0	2.40
4.1 Em quantos dos últimos sete dias avaliei o açúcar do sangue?		1.0	2.40
4.2 Quantos dias por semana lhe foi recomendado que avaliasse o açúcar no sangue pelo seu médico, enfermeiro ou farmacêutico?		1.0	2.41
5. Cuidados com os pés		M	DP
Pontuação		5.3	1.81
5.1 Em quantos dos últimos sete dias examinei os meus pés?		5.2	1.92
5.2 Em quantos dos últimos sete dias lavei os meus pés?		5.3	1.82
5.3 Em quantos dos últimos sete dias sequei os espaços entre os dedos do pé, depois de os lavar?		5.3	1.82
6. Medicamentos		M	DP
Pontuação		5.0	0.83
6.1 Em quantos dos últimos sete dias tomei, conforme lhe foi indicado, os meus medicamentos da diabetes ou insulina e medicamentos?		7.0	0.14
6.2 Em quantos dos últimos sete dias tomei, conforme lhe foi indicado, injeção de insulina?		1.0	2.45
6.3 Em quantos dos últimos sete dias tomei o número indicado de comprimidos da diabetes?		7.0	0.14

M – média; DP – Desvio padrão

Analisando os dados do questionário de autocuidados (tabela 4.11) verifica-se que a dimensão que obteve maior pontuação foi a da alimentação geral (M=5,9; DP=1,35) contrariando os estudos (27,50) que ditam maior adesão nos cuidados com os pés ou na alimentação específica (52).

A dimensão onde se registou menor adesão foi a monitorização da glicemia (M=1,0; DP=2,40), em concordância com alguma da literatura (50).

Dimensão Alimentação geral (tabela 4.11)

Nesta dimensão, os doentes relataram que seguiam uma alimentação regrada em média 5,9 dias por semana (DP=1,35). A média obtida no presente estudo é similar à obtida no estudo realizado por Bastos (27) e superior às médias de outras investigações nesta temática (50)(52). Os doentes residem numa zona de vivendas e uma grande parte relatou que possui uma horta e que come as próprias hortaliças.

A pontuação média obtida na dimensão de alimentação geral não apresentou correlação significativa quer com a idade ($r_{\text{Spearman}} = -0,024$; $p=0,87$) quer com o tempo decorrido desde o diagnóstico ($r_{\text{Spearman}} = -0,231$; $p=0,107$). Ainda que a idade seja referida na literatura como fator que dificulta a aquisição de competências para o autocuidado (51), esta variável não aparenta ter um impacto significativo na capacidade de adesão à alimentação geral.

Dimensão Alimentação específica (tabela 4.11)

Nesta dimensão, a pontuação média obtida foi baixa (M=2,2; DP=1,10), o que vai ao encontro de alguma da literatura publicada (27,50). Nesta dimensão, uma pontuação baixa é um sinal positivo, uma vez que a adesão é medida indiretamente (27). Ou seja, quanto menos dias por semana os doentes referirem adotar esse comportamento, melhor será o autocuidado. Através do teste de Mann-Whitney, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas ($U=121,5$; $p=0,056$) nesta dimensão entre os doentes casados (M=2,4; Md=2,5; DP=1) e os doentes solteiros, divorciados ou viúvos (M=1,77; Md=1,6; DP=1,41). A literatura indica que viver sozinho pode ser limitador dos autocuidados (48)(51), mas neste estudo esta variável não aparenta ter impacto na alimentação específica. Também não se registaram associações entre a alimentação específica e a idade ($r_{\text{Spearman}} = 0,095$; $p=0,512$) ou o tempo desde o diagnóstico ($r_{\text{Spearman}} = 0,029$; $p=0,844$).

Dimensão Atividade Física (tabela 4.11)

A dimensão da atividade física foi uma das que teve uma pontuação baixa (M=1,4; DP=1,73), tal como sugerido na literatura (27,50,52). Alguns dos participantes relataram que o único exercício físico que faziam era o cultivo das suas hortas.

Não se registaram associações entre a atividade física e a idade ($r_{\text{Spearman}} = -0,171$; $p=0,234$) ou o tempo desde o diagnóstico ($r_{\text{Spearman}} = -0,036$; $p=0,802$). Também não se registaram diferenças na atividade física entre sexos ($U=351$; $p=0,435$), categorias de estado civil ($KW=2,65$; $p=0,448$) ou habilitações literárias ($KW=7,99$; $p=0,092$). Contudo, verificou-se uma correlação positiva entre a atividade física e a pontuação na dimensão de cuidados com os pés ($r_{\text{Spearman}} = 0,411$; $p=0,003$), o que pode sugerir que os doentes que, por possuírem maior mobilidade e capacidade física, estão mais aptos a autocuidados com os pés.

Dimensão Monitorização da glicemia (tabela 4.11)

Esta foi das dimensões com pontuação mais baixa ($M=1,0$; $DP=2,40$), em concordância com alguma da literatura publicada (27,50). Estes resultados podem estar relacionados com a existência o facto de a maior parte dos doentes só monitorizar a glicemia aquando das análises clínicas associadas às consultas semestrais (protocolo da consulta diabetes da USF FF Mais).

Verificou-se a existência de associações estatisticamente significativas entre esta dimensão e a idade ($r_{\text{Spearman}} = -0,366$; $p=0,009$), tempo decorrido desde o diagnóstico ($r_{\text{Spearman}} = 0,321$; $p=0,023$), dimensão alimentação geral ($r_{\text{Spearman}} = -0,358$; $p=0,011$) e dimensão medicamentos ($r_{\text{Spearman}} = 0,599$; $p<0,001$). Estes resultados indicam que os doentes com mais dificuldade em monitorizar a glicemia são os mais velhos, os com diagnóstico mais recente, os apresentando alimentação geral menos cuidada e aqueles com adesão mais pobre à terapêutica medicamentosa.

Dimensão Cuidados com os pés (tabela 4.11)

Esta dimensão obteve uma pontuação elevada no presente estudo ($M=5,3$; $DP=1,81$), contrariando o sugerido em alguma da investigação publicada (27,52) e podendo constituir um indicador de que as informações prestadas na USF FF Mais sobre esta temática são compreendidas e seguidas pelos doentes.

Para além da supracitada associação entre esta dimensão e a atividade física, registou-se também uma associação significativa com a alimentação geral ($r_{\text{Spearman}} = 0,538$; $p<0,001$). Não se registaram diferenças nos cuidados com os pés com outras dimensões da escala de autocuidados ($p>0,05$) ou entre sexos ($U=398,5$; $p=0,088$), estado civil ($KW=1,59$; $p=0,661$) ou habilitações literárias ($KW=7,72$; $p=0,103$).

Dimensão Medicamentos (tabela 4.11)

Registou-se uma pontuação média de 5,0 nesta dimensão ($DP=0,83$) e a literatura indica que esta é, geralmente, uma dimensão com pontuações elevadas (27,50,52).

Não se registou uma associação estatisticamente significativa com a idade ($r_{\text{Spearman}} = -0,176$; $p=0,220$), apesar de a literatura indicar que os idosos têm grande aderência às

recomendações relativas à medicação, por respeito pela autoridade do médico (51). Este resultado pode dever-se à elevada média de idades dos participantes neste estudo (M=72,9; DP=7,84) e à elevada proporção de doentes com idades acima de 69 anos (N=35; 70%), que fazem com que a associação não seja registada.

Ainda que a literatura indique que viver sozinho (48) e a baixa escolaridade (49)(51), são fatores limitadores do autocuidado e uma barreira para a educação do doente diabético, não se registaram diferenças na adesão à terapêutica medicamentosa entre categorias de habilitações literárias (KW=6,82; p=0,143), entre sexos (U=335,5; p=0,483) ou com o estado civil (KW=0,345; p=0,951), mas registaram-se associações significativas com o tempo decorrido desde o diagnóstico ($r_{\text{Spearman}} = 0,315$; p=0,026), dimensão alimentação geral ($r_{\text{Spearman}} = -0,283$; p=0,046) e, como indicado anteriormente, com a monitorização da glicemia ($r_{\text{Spearman}} = 0,599$; p<0,001).

Necessidades de apoio

Para verificar se as necessidades de apoio que os doentes indicaram refletem os autocuidados que são reportados, foi feita a comparação desta informação entre três grupos (G): G1 – Não respondeu à questão sobre apoio específico (N=15); G2 – Refere especificamente não necessitar de apoio específico na USF (N=16) e G3 – Identifica algum tipo de apoio específico como necessário (N=19).

Após a realização do teste de Kruskal-Wallis, as comparações entre pares levadas a cabo com correção de Bonferroni indicam diferenças estatisticamente significativas entre G1 e G3 (p=0,01) na variável “Últimos 7 dias comeu pão às refeições”, e entre G1 e G2 (p=0,036) na variável “Últimos 7 dias bebeu álcool refeição”. Estes resultados indicam que o grupo de participantes que referiu especificamente não necessitar de apoio específico na USF (G2), foi o que, nos últimos 7 dias, comeu mais pão e consumiu mais álcool à refeição. Estes resultados indicam um conflito entre as necessidades de apoio relatadas e os hábitos de autocuidados, o que pode refletir uma má perceção dos doentes sobre a sua doença e a sua necessidades de cuidados.

A tabela 4.12 indica os dados referentes aos hábitos tabágicos. Verifica-se que só um doente fumava na altura da inquirição (N=1, 2%) e que a maioria dos doentes nunca tinha fumado (N=35, 70%).

Tabela 4.12: Hábitos tabágicos (N=50).

Hábitos tabágicos	N	%	
7.1 Você fumou um cigarro, ainda que só uma passa, durante os últimos sete dias ?	Sim: 1 Não: 49	2% 98%	
Hábitos tabágicos	N	Número cigarros diários	%
7.2 Se sim, quantos cigarros fuma, habitualmente, num dia?	1	20	2%
Hábitos tabágicos	Número de dias	N	%
	Nunca fumou	35	70%
	Há mais de 2 anos atrás	14	28%
7.3 Quando fumou o último cigarro?	1 a 2 anos atrás	-	-
	4 a 12 meses atrás	-	-
	1 a 3 meses atrás	-	-
	No último mês	-	-
	Hoje	1	2%

4.2 Conclusão do estudo

Este estudo permitiu caracterizar um grupo de doentes com DMT2 em tratamento na USF FF Mais. Conclui-se que os doentes apresentam uma idade média de 72,9 anos (DP=7,84), são maioritariamente casados (N=40; 80%) e com um baixo nível de escolaridade (primeiro ciclo N=34;68%). São doentes com a doença já instalada, em média, há 11,9 anos (DP=8,02) e maior parte faz controlo glicémico com comprimidos antidiabéticos (N=49;98%) e controlo da alimentação (N=29; 58%). Mais de metade dos doentes têm outras doenças associadas como a dislipidemia (N=32; 64%) e a hipertensão arterial (N=36; 72%). Estes utentes, em média, têm duas consultas por ano com o médico (N=40;80%) e uma consulta por ano com a enfermeira (N=22;44%). Maioritariamente são doentes que se mostram desinteressados, pois quando lhes foi perguntado se necessitavam de mais informações sobre a diabetes, a maioria respondeu que discorda completamente com essa necessidade. Quando se pediu aos doentes que dissessem que tipo de apoio ou necessidades sentem em relação à consulta da diabetes verificou-se que dos 35 doentes que responderam, 7 (20%) referiram necessitar de apoio nutricional. Da análise do estudo descritivo transversal pode-se concluir que esta amostra de doentes diabéticos revelou-se desinteressada, com uma idade muito avançada e baixa escolaridade. Para mitigar esta questão sugere-se que os doentes façam sessões em grupo, como sugerido pela DGS (34) para melhorar o nível de participação e cativar a atenção dos doentes.

O resultado do questionário dos autocuidados mostra que obteve a pontuação maior foi a dimensão da alimentação geral. Já a dimensão da monitorização da glicemia obteve

a pontuação mais baixa. Assim em 1º: Alimentação geral (M= 5,9; DP=1,35); em 2º: Cuidados com pés (M=5,3; DP=1,81); em 3º: Medicamentos (M=5,0; DP=0,83); em 4º: Alimentação específica (M=2,2; DP=1,10); em 5º: Atividade física (M=1,4; DP=1,73) e em 6º: Monitorização glicemia (M=1,01; DP=2,40). Da amostra selecionada só 2% era fumadora, o que não se justifica que esta temática seja abordada no programa educacional. Os resultados obtidos no presente estudo estão de acordo com Glasgow (53) refere que os indivíduos parecem aderir mais facilmente a alguns componentes do tratamento que a outros, verificando-se uma maior adesão à medicação e menor adesão aos aspetos comportamentais, nomeadamente, à alimentação e atividade física.

5- Programa de educação e promoção de autocuidados

De modo a cumprir o objetivo geral número 2 desta dissertação e na sequência dos resultados obtidos no estudo descritivo transversal, construiu-se um programa de educação para a saúde e promoção de autocuidados na DMT2. Seguiu-se também as orientações internacionais dos *National Standards for Diabetes Self-management Education* (33), da Associação Americana de Diabetes (32) e orientado pelas estratégias do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes da DGS 2007 (34). Para obter resultados positivos no grau de autocuidados, nas atitudes em relação à doença, na autoeficácia e na satisfação do doente, o programa de educação é baseado nos interesses comuns dos doentes, nas necessidades e os valores individuais são tidos em conta.

Pretende-se que o programa permita aumentar o grau de autocuidados de doentes com DMT2, e propõe-se que seja avaliado através do questionário de autocuidados validado (27), antes de se iniciar as atividades do programa de educação e após a última sessão, para identificar o progresso e necessidade de eventuais ajustes ao programa.

A USF FF Mais deverá indicar um gestor do programa, para coordenar todos os aspetos do programa, tais como, a recolha de indicadores de desempenho, recrutamento de utentes, coordenação científica-pedagógica, planeamento e ministração das formações, entre outros. Se possível, contactar as indústrias farmacêuticas, a autarquia e freguesia local para obter patrocínios e parcerias na execução deste programa de educação.

Sugere-se uma diversidade de recursos didáticos e pedagógicos promotores da diferenciação pedagógica e que permitem a inclusão e aprendizagem por parte de todos, adaptando o nível de complexidade dos conteúdos às individualidades dos participantes (doentes e cuidadores), como por exemplo panfletos informativos, audiovisuais e aplicações informáticas, preferencialmente com imagens e pouco texto.

Cada uma das sessões terá um guião de apoio e ferramentas específicas de avaliação das aprendizagens dos doentes e do próprio programa. Cada sessão deve contemplar três momentos: um primeiro momento para que haja um pequeno debate sobre as temáticas a serem desenvolvidas; um segundo momento onde são comunicadas as temáticas e, por fim um terceiro momento onde se incentive novamente o debate entre os participantes, podendo haver trocas de ideias, de experiências e esclarecimento de questões.

No início da intervenção, na primeira sessão, deve ser definido um objetivo a atingir para cada doente, devendo este ser formulado em conjunto (doente/formador/cuidador). Também deverá ser questionado e registado se os doentes/cuidadores têm telemóveis,

telefone, computador, se têm acesso à internet e se são utilizadores de internet e de redes sociais.

Neste programa propõe-se dois tipos de acompanhamento. O acompanhamento presencial, na sala de reuniões das instalações da USF FF Mais, onde terão lugar as sessões de educação. De seguida, o acompanhamento online, onde se sugere a criação de um grupo em rede social - Utentes ativos da USF FF Mais, onde se pretende colocar sugestões semanais de receitas saudáveis, iniciativas de atividade física, etc..

Durante as sessões presenciais propõe-se explorar os seguintes conteúdos: O que é a diabetes mellitus; Riscos de comorbilidades; Alimentação; Exercício físico; Monitorização da glicemia e Apoios, autocuidados e recursos para combater a diabetes, seguindo uma metodologia pedagógica ativa, orientada para as características particulares do público-alvo, promovendo a participação constante, através de debates, demonstrações, entre outros métodos e técnicas. Pretende-se que a avaliação das sessões inclua questões finais de verificação da aquisição de conhecimentos (ficha de papel), e um *brainstorming* entre os participantes. Para algumas sessões sugere-se que se inclua um profissional experiente na área, assim para a sessão 2 propõe-se que se integre um nutricionista e para a sessão 3 um professor de ginástica com especialidade geriátrica.

Em termos gerais, propõe-se um programa de educação composto por sessões presenciais e um acompanhamento online dos utentes. Serão cinco sessões presenciais de educação, num total de dez horas. Cada sessão com duração de duas horas de periodicidade semanal, destinado a indivíduos com DMT2 e os seus cuidadores. Cada sessão deverá ter um limite máximo de dezoito participantes. O acompanhamento online é dinâmico, onde se pretende que todas as semanas, após a sessão presencial, se lance na rede social uma atividade ou desafio relacionado à sessão anterior para ser cumprido pelo doente.

Para a sessão presencial 1:

Reservada ao tema diabetes mellitus - riscos de comorbilidades, sugere-se que sejam tratados temas como a origem da diabetes *mellitus*, sintomas e sinais, complicações (macro e micro) e riscos associados, auto monitorização e a importância da participação ativa do doente no tratamento da DMT2. O objetivo desta sessão é que os doentes compreendam o comportamento da diabetes no corpo humano, como esta se manifesta e quais os riscos e doenças associadas e qual é o papel do doente no tratamento para que possam tomar decisões quotidianas informadas. No início da sessão pede-se a cada doente e cuidador que preencham o questionário de autocuidados validado. Nesta sessão sugere-se que haja uma atividade estudo de caso, com recurso a suporte

audiovisuais, onde se coloca hipoteticamente um doente uma situação de emergência e debater o caso. No final pede-se aos utentes que assinalem numa folha qual a sua receita favorita (pratos salgados, doces, petiscos, etc.).

Para a sessão presencial 2:

Propõe-se que se trate do tema alimentação e se abordem os itens: alimentação recomendada para a diabetes, alimentos não recomendados, consumo de pão à refeição, bebidas alcoólicas, apoio nutricional, alimentos cultivados em hortas e alimentos industrializados. O objetivo desta sessão é fornecer uma base teórica sobre alimentação para que o doente faça uma gestão nutricional diária que seja prática e eficaz. Sugerem-se três atividades, 1) uma em que o doente desenha uma refeição equilibrada e adequada à DM usando a técnica “*plate model*” (54)(55), 2) uma oficina de alimentos sobre alimentos basilares para ter em casa, e 3) a entrega da receita dos pratos favoritos, recolhidos na sessão anterior, modificada/retificada para a diabetes, validada pelo nutricionista. No final pede-se aos utentes que assinalem numa folha qual a sua atividade física preferida (caminhada, ginástica, dança, natação, etc.).

Para a sessão presencial 3:

Sugere-se que se trate os itens de benefícios da atividade física (atividade física aeróbica e treino da resistência), duração e periodicidade, redução do risco de doença cardiovascular e aumento do bem-estar psicológico. Nesta sessão o objetivo é proporcionar aos doentes conhecimento sobre os benefícios de exercícios físicos regulares, promover a atividade física e ajudar a enfrentar barreiras pessoais ao exercício. Para esta sessão recomendam-se quatro atividades: 1) uma atividade prática de desenvolver um plano de atividade física semanal, ajustado ao doente, 2) propor que os utentes da USF organizem um grupo de caminhada, 3) a divulgação das atividades físicas, escolhidas pelos utentes na sessão anterior, que os grupos desportivos e a Câmara Municipal do Seixal disponibiliza, e 4) a divulgação do projeto “O Diabetes em Movimento®”, que disponibiliza vídeos com exercícios físicos (56). No final pede-se aos utentes que assinalem numa folha qual as suas dúvidas/questões/mitos sobre o controlo da glicemia.

Para a sessão presencial 4:

Sugere-se o tema monitorização da glicemia, com os itens de monitorização da glicemia para doentes insulíndependentes e doentes não insulíndependentes, quando fazer a medição da glicemia e como interpretar os resultados. O objetivo desta sessão é capacitar os doentes com diabetes na gestão de comportamentos de autocuidado como a monitorização da glicose no sangue. Para esta sessão sugerem-se duas atividades, 1) uma atividade prática de experiência com medidores de glicemia, 2) o debates e troca

de experiências entre utentes. No final pede-se aos utentes que assinalem numa folha quais os apoios, conhecidos pelos doentes, que a USF FF Mais disponibiliza aos doentes DMT2.

Para a sessão presencial 5:

Sugere-se como tema a abordar os apoios os autocuidados e recursos para combater a diabetes, onde se propõe que se abordem questões relacionadas com ajudas existentes da USF aos doentes em casa (telefónicas, visitas ao domicílio do enfermeiro), escolhas quotidianas, o que é o autocuidado, otimização do autocuidado, implicações futuras na qualidade de vida. O objetivo desta sessão é consolidar dos conceitos psicossociais, educacionais, nutricionais, físicos e de autocuidado característicos dos seniores em relação à diabetes. A atividade proposta para esta sessão é a elaboração de uma *check list* onde sejam descritos os cuidados com a diabetes disponíveis para os idosos na USF FF Mais. No final da sessão pede-se a cada doente e cuidador que preencham o questionário de autocuidados validado e um questionário de satisfação.

Para o acompanhamento online propõe-se:

Semana 1: Lançamento na rede social de um vídeo com testemunhos reais.

Semana 2: Lançamento na rede social de 3 receitas adequadas à diabetes.

Semana 3: Lançamento na rede social de vídeo com um tipo de exercício, 3 dias por semana.

Semana 4: Lançamento na rede social de mensagem de texto com lembrete para anotar as medidas de glicemia numa agenda.

Semana 5: Lançamento na rede social de vídeos com dicas de autocuidado e mensagens com atividades para combate ao diabetes.

Após Semana 6: Lançamento na rede social de mensagens de reforço.

O questionário de autocuidados realizado no final do programa terá também como objetivo repartir os doentes por três classes, consoante a pontuação geral adquirida (média de todas as dimensões) no mesmo. A classe crítica - com uma pontuação geral entre 0 e 2, a classe severa - com uma pontuação geral entre 3 e 5, e a classe moderada – com uma pontuação geral entre 6 e 7. Assim, propõe-se um acompanhamento e reavaliação bimestral para a classe crítica, um trimestral para a classe severa e um semestral para a classe moderada. Esse acompanhamento seria efetuado com mais uma sessão presencial, para reforço das informações e prática de novas atividades.

A tabela 5.1. resume as atividades do programa.

Tabela 5.1: Programa de educação e promoção de autocuidados em DMT2.

Sessões
Sessões de grupo, para doentes e cuidadores, limitadas a 18 participantes. Duração máxima de 2h para cada sessão. Uma sessão por semana, durante cinco semanas seguidas.
Metas e objetivos
Promover a melhoria dos serviços prestados. Aumentar o grau de autocuidados de indivíduos com DMT2
Temas das sessões presenciais
Sessão 1 O que é a diabetes <i>mellitus</i> . Riscos de comorbilidades.
Sessão 2 Alimentação
Sessão 3 Exercício físico
Sessão 4 Monitorização da glicemia.
Sessão 5 Apoios, autocuidados e recursos para combater a diabetes.
Sessões online
Acompanhamento semanal, com novas atividades, informações e desafios.
Monitorização
Avaliação da atividade de autocuidado com a diabetes (27) antes e no final da intervenção. Semestral e anual após a intervenção. Questionário de satisfação dos doentes.

O questionário de autocuidados realizado no final do programa terá também como objetivo repartir os doentes por três classes, consoante a pontuação geral adquirida (média de todas as dimensões) no mesmo. A classe crítica - com uma pontuação geral entre 0 e 2, a classe severa - com uma pontuação geral entre 3 e 5, e a classe moderada - com uma pontuação geral entre 6 e 7. Assim, propõe-se um acompanhamento e reavaliação bimestral para a classe crítica, um trimestral para a classe severa e um semestral para a classe moderada. Esse acompanhamento seria efetuado com mais uma sessão presencial, para reforço das informações e prática de novas atividades.

Para a execução desta proposta de programa de educação e promoção de autocuidados em DMT2 estão equacionados os seguintes recursos: recursos didáticos e pedagógicos: manual com guião das sessões; ficha de questões de verificação da aquisição de

conhecimentos para cada sessão; panfletos informativos incluindo o conteúdo principal de cada sessão; fichas de atividades para cada sessão; questionários de autocuidado para avaliação e o questionário de satisfação. Recursos materiais: sala de reuniões (capacidade total de dezoito pessoas), vídeo-projetor. Recursos humanos: técnicos de saúde, com formação em educação para a saúde em diabetes.

6. Discussão

A literatura indica que um programa com sucesso deve concentrar-se no apoio e capacitação do doente, fornecendo as ferramentas necessárias para a tomada de decisões informadas sobre o autocuidado (31) e que todas as pessoas com DM devem participar nas ações de educação para facilitar o conhecimento, as habilidades e aumentar as capacidades necessárias para o autocuidado (36,37). Mas é importante que qualquer programa seja adequado às condições e características do seu público-alvo, tendo em conta a literacia, idade e conhecimentos sobre a doença, entre outros determinantes da adesão aos autocuidados e à terapêutica da doença.

Para implementação do programa apresentado acima, julga-se que será importante utilizar estratégias que permitam minimizar o impacto da idade. Segundo a literatura (48,49), a idade é um fator impeditivo de aquisição de competências de autocuidados e verificou-se que o público-alvo poderá ter uma idade avançada, tendo em conta a amostra do estudo descritivo transversal, com idade média de 72,9 anos (DP=7,84). Ainda que no presente estudo só se tenha verificado uma associação estatisticamente significativa entre a monitorização da glicemia e a idade ($r_{\text{Spearman}} = -0,366$; $p=0,009$), esta característica do público-alvo pode dificultar a aquisição de conhecimentos e limitar a efetividade do programa.

A diabetes é uma patologia cujo autocuidado se agrava com a idade, com questões sociais (51)(48) e com a baixa escolaridade (49). Embora não tenha havido associação estatisticamente significativa entre nenhuma das dimensões do questionário de autocuidados e as habilitações literárias, é recomendável que se tenha em conta que os participantes podem apresentar dificuldades em perceber os termos técnicos associados à patologia e, por isso, deve ser adotada uma forma clara e perceptível de comunicação (10).

A realização de sessões em grupo, como sugeridas pela DGS (34) e por Shakibazadeh e colaboradores (17), dinamizadas por formadores com preparação específica (33), podem minimizar o impacto dos determinantes de baixo grau de autocuidados. As sessões devem ser interativas, onde os participantes partilham as suas preocupações, barreiras e progressos (57). A partilha de experiências vivenciadas pelos doentes têm maior impacto no outro, e a partilha de histórias vividas, quer positivas ou negativas, faz prender a atenção do outro. As intervenções em formato de grupo são uma adição promissora aos cuidados e educação em diabetes (58).

Devem ser usados vários tipos de comunicação (oral e escrita, suporte de papel e/ou multimédia), que alargam no tempo os resultados positivos de autocuidados, em termos

de indicadores de saúde e em efeitos cognitivos e psicológicos (10). Em Portugal, a percentagem de utilizadores de tecnologias de informação e da *internet* tem aumentado, mesmo em idades mais avançadas (59), por isso sugere-se que se estimule a utilização de aplicações sobre a diabetes e *websites* do Serviço Nacional de Saúde (60).

A importância da preparação dos formadores (61) e a forma como as sessões devem ser conduzidas é também evidenciada por Abreu (62), que descreve ser necessário criar espaços híbridos para o diálogo entre os doentes e o comunicador, ou seja, espaços para que os doentes façam mais perguntas e participem nas discussões, de modo a ganhar mais informação sobre a tomada de decisões em saúde. Isso implica dar atenção especial à maneira como os doentes lidam com o diagnóstico, identificam os mediadores e esclarecem a distribuição de capacidades e responsabilidades.

Adicionalmente, considera-se importante a presença de cuidadores no processo de formação e educação dos doentes (63). As intervenções devem ter uma abordagem onde se coloca o doente com diabetes e a sua família no foco da ação educacional, trabalhando em colaboração com os profissionais de saúde. Para Tanqueiro (51), os cuidadores formais e informais podem assegurar a continuidade de cuidados de saúde e promover uma comunicação eficaz entre profissionais e doentes. Será importante envolver no programa proposto os cuidadores formais e informais dos doentes diabéticos da USF FF Mais.

No questionário de caracterização sociodemográfica dos doentes, a maioria dos participantes indicou não necessitar de apoio nutricional (N=35). Contudo, na comparação realizada (tabela 4.10) verificou-se que os doentes que referem que não necessitam de apoio são os que menos cumprem com uma alimentação correta para a diabetes. Na mesma pergunta do questionário, 7 doentes diabéticos (20%) referiram necessitar de apoio nutricional e apoio nas tarefas da vida diária e nos autocuidados (N=4;11,4%), logo é recomendável que na sessão relacionada com esta temática se dê maior importância ao apoio nutricional, e se possível, proporcionar a presença de um nutricionista nas sessões de educação.

Uma vez que os doentes questionados indicaram que tinham como patologia associada a dislipidemia (N=32; 64%) e a hipertensão arterial (N=36; 72%) é essencial que se alerte os doentes para os riscos de desenvolver doenças cardiovasculares. É necessário estar mais vigilante nestes doentes para identificar e tratar os riscos.

No questionário de autocuidados a dimensão atividade física obteve uma média diária muito baixa (M= 1,4; DP = 1,73), logo deverá ser um dos temas a incluir no programa de educação. É importante que neste programa se incentive os doentes a praticar exercício físico e que explique a importância do mesmo. O departamento do desporto

da Câmara Municipal do Seixal (64), realiza iniciativas para promoção da saúde do idoso, sendo que algumas são direcionadas a doentes diabéticos, e a comunicação destas iniciativas, nas sessões de educação aos doentes diabéticos era uma forma de promover o exercício físico. Existe ainda um outro programa comunitário de exercício físico para pessoas com diabetes tipo 2, O Diabetes em Movimento®, implementado a nível nacional, com a coordenação da Direção-Geral da Saúde, através do Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física e do Programa Nacional para a Diabetes (65)(66). Este programa possibilita que os utentes tenham um acompanhamento na realização de atividade física (mesmo em tempo de pandemia COVID-19) e também disponibiliza vídeos com exercícios físicos (56).

A dimensão da monitorização da glicemia foi a que obteve uma pontuação mais baixa ($M= 1,0; DP= 2,40$), contudo os resultados podem estar associados ao facto de a maior parte dos doentes só monitorizar a glicemia nas análises clínicas associadas às consultas semestrais (protocolo da consulta diabetes da USF FF Mais). A literatura (67) descreve que a auto monitorização da glicemia na DMT2 não insulino-tratada pode melhorar o controlo da glicemia, nomeadamente se esta for incluída num programa de educação abrangente e contínuo, e se assentar num sistema de decisão partilhada entre o doente e o seu médico ou enfermeiro assistente.

Na amostra recolhida a percentagem de não fumadores era de 98%, pelo que não se justifica que este tema seja abordado no programa de educação. Contudo esta deve ser uma preocupação dos profissionais de saúde da USF FF Mais, pois como descrito na literatura (38), a prevenção do tabagismo deve ser superior à cessação do tabagismo como forma de reduzir o risco relacionado ao tabagismo para diabetes na população em geral.

No decorrer do programa de educação e promoção de autocuidados em DMT2 sugere-se a elaboração de materiais pedagógicos para entregar aos doentes diabéticos com informação relevante sobre cada sessão, bem como materiais audiovisuais e multimédia para apresentar nas sessões (10,63). Dos cinco sentidos, a visão é o que mais intervém na retenção de informação, onde mais de 80% da informação recebida é assimilada pela visão, sendo a audição o segundo sentido mais participativo com pouco mais de 10% da informação assimilada. Embora estes dois sentidos em conjunto perfaçam mais de 90% da capacidade de retenção de informação, estes em conjunto apenas permitem reter 50% da informação que é transmitida. Estima-se que o ser humano consegue reter 80% da informação adquirida quando repete essa informação, e cerca de 90% quando repete a informação e realiza uma tarefa a que esta esteja associada (68).

Propõe-se também a elaboração de um guião das sessões para conduzir e orientar o formador ao longo do programa; ficha de questões de verificação da aquisição de conhecimentos para cada sessão, para obter um *feedback* dos conhecimentos adquiridos pelos utentes e verificar possíveis pontos de melhoria; fichas de atividades para cada sessão, para que os utentes diabéticos consolidem os conhecimentos ministrados; questionários de autocuidado para avaliação (27), antes do início do programa para caracterizar a população e no final do programa para verificar o impacto que a intervenção teve nos utentes.

O programa de educação foi desenhado com dois tipos de acompanhamento, um presencial e um online. O presencial tem o intuito capacitar os utentes com novas informações úteis, para aplicarem nas escolhas e atividades diárias. O acompanhamento online, ou à distância tem como objetivo ligar o doente ao programa de educação, mostrando que mesmo em casa, e apesar da distância, pode continuar a obter informações e esclarecimentos sobre a DM e pode continuar a obter incentivos, não só da equipa da USF, mas também de todos os outros membros do grupo.

Sugere-se também que haja uma monitorização do programa, a partir das metas definidas. Deverão ser recolhidos dados que sejam monitorizados regularmente para garantir um serviço eficaz e que forneçam *feedback*, para que se possam melhorar os aspetos menos positivos (69). Assim é necessário definir indicadores de desempenho, tais como: número de doentes com DMT2; número de doentes contactados para ingressarem no curso; o número de doentes/cuidadores em cada sessão; a proporção de doentes com DMT2 encaminhados para um programa estruturado de educação = número de doentes referenciados para o programa de educação / número de doentes diagnosticados com DMT2; a proporção de adultos com diabetes tipo 2 que completam um programa estruturado de educação = o número de adultos que concluiu o programa estruturado de educação / número de adultos com diabetes tipo 2 que frequentaram o programa de educação estruturado (69).

Também se recomenda que no final de cada programa de educação se faça um questionário de satisfação aos utentes. Este tem como objetivo perceber se as expectativas dos utentes foram atendidas e perceber quais os pontos a melhorar. Esta etapa é fundamental no ponto de vista da melhoria contínua e da filosofia *Kaizen*, que têm como fim a melhoria contínua dos processos.

A DMT2 é uma patologia que tem um grande impacto nos doentes e no Sistema Nacional de Saúde, mas que pode ser controlada através de intervenções efetivas (51,52). É urgente dotar os indivíduos afetados com ferramentas para lidar com a doença e para autocontrolo (7), incluindo os conhecimentos adequados para a tomada

de decisões diárias e para a resolução de problemas quotidianos, com vista a uma gestão eficaz da diabetes (10).

Propôs-se que a avaliação das necessidades sentidas pelos doentes, levada a cabo através do estudo descritivo transversal, pudesse permitir a construção de um programa de cuidados exequível, útil para a USF FF Mais, dado que a gestão do autocuidado em diabetes é um processo complexo e dinâmico (51). Um programa de educação e promoção de autocuidados na DMT2 deve ser mutável, focado nas necessidades dos utentes e integrado na rotina de vida dos doentes, possibilitando ganhos em saúde, tais como a melhoria de estilo de vida, da capacidade funcional e a conservação da autonomia.

Durante a realização desta dissertação e ao longo da etapa de trabalho de campo, verificou-se a existência de dificuldades na obtenção de informação, no recrutamento de participantes e na caracterização das suas necessidades, o que pode ter limitado o alcance deste trabalho de investigação. Devido à natureza do estudo ser transversal e à privacidade da informação do utente, não se teve acesso a dados clínicos (por exemplo valores de HbA1c). Estes dados permitiam verificar o controlo glicémico e comparar com as necessidades descritas.

A USF FF Mais tem 14580 utentes inscritos e 1458 destes (10%) são diabéticos. Dos indivíduos com diabetes, 1414 (9,5%) têm diagnóstico de DMT2 (41). Ainda que se tenha previsto uma recolha de dados durante 4 semanas, só foi possível recrutar 50 participantes, o que pode indicar um baixo grau de importância atribuída à doença, especialmente, quanto esta se encontra numa etapa da sua fase clínica que não origina sinais e sintomas imediatamente evidentes ou que provoquem incapacidade. A pandemia de COVID-19 limitou o período destinado a recrutamento, mas julga-se que a reduzida dimensão da amostra seja também produto de uma baixa adesão dos participantes para atividades desta natureza.

Uma amostra com um número mais elevado de doentes, permitiria categorizar os doentes em diferentes *clusters*, com graus de entendimento e interesses comuns, o que promoveria o interesse e a adesão dos utentes. Uma maior personalização dos programas educativos permitiria um conteúdo mais focado e direcionado aos utentes.

Para a realização de uma parte deste trabalho, utilizou-se um questionário de caracterização sociodemográfica e um questionário de escala de atividades de autocuidado com a diabetes, adequada culturalmente e traduzida para português por Bastos, Severo e Lopes (27), que aparentou reter as suas propriedades psicométrica, mas que pode ser pouco sensível para doentes com idade avançada. Verificam-se contradições entre as necessidades sentidas e as práticas de autocuidados.

Utilizou-se os dados da inquirição dos 50 participantes para caracterização da população da USF FF Mais e para elaboração de um programa de educação organizado seguindo as orientações nacionais das estratégias do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes da DGS 2007 (34) e as indicações internacionais dos *National Standards for Diabetes Self-management Education* (33) da Associação Americana de Diabetes (32).

Considera-se que a implementação do programa proposto poderá aumentar o grau de autocuidados dos doentes em seguimento na USF FF Mais. Um programa educacional que abranja as necessidades descritas pelos doentes é uma mais valia para a instituição, pois poderá ser uma forma de direccionar esforços, ir ao encontro das necessidades descritas pelos utentes e promover a melhoria dos cuidados de saúde prestados.

7. Conclusão

Este trabalho teve como objetivos gerais a caracterização dos doentes com DMT2 em tratamento na USF FF Mais e a elaboração de um programa de educação e promoção de autocuidados na DMT2. Conclui-se que foi possível cumprir os objetivos propostos.

A caracterização de 50 doentes permitiu estudar as práticas de autocuidados, verificar a existência de diferenças nas práticas de autocuidados de acordo com características clínicas e sociodemográficas e identificar necessidades percebidas de apoio por parte dos participantes.

A caracterização dos doentes revelou que têm uma idade média de 72,9 anos (DP=7,84), eram maioritariamente casados (80%) e com um baixo nível de escolaridade (primeiro ciclo 68%). Revelaram ser doentes com a doença instalada, em média, há 11,9 anos (DP=8,02) e a maior parte fazia controlo glicémico com comprimidos antidiabéticos (98%) e controlo da alimentação (58%). Mais de metade dos doentes tinham outras patologias associadas, como a dislipidemia (64%) e a hipertensão arterial (72%). A alimentação geral foi a prática de autocuidados com grau de adesão mais elevado (M=5,9; DP=1,35) e a monitorização da glicemia obteve a pontuação mais baixa (M=1,01; DP=2,40). Da amostra selecionada só 2% era fumadora.

Após o tratamento dos dados obtidos procedeu-se à elaboração de uma proposta de programa de educação e promoção de autocuidados em DMT2, baseado nos resultados e na pesquisa bibliográfica. Propõe-se um programa com dois tipos de acompanhamento, presencial e *online*, em que o presencial será composto por cinco sessões consecutivas e o *online* será de acompanhamento dos doentes.

Foi possível identificar boas práticas de intervenção educacional na DMT2, identificar os cuidados prestados a doentes com DMT2 numa unidade de saúde familiar e elaborar um programa de educação que teve em conta as necessidades descritas pelos doentes.

Recomenda-se que possa ser analisada a possibilidade de implementação do programa e realizado o estudo aprofundado dos recursos necessários à sua aplicação como projeto piloto, de modo a melhorar e adaptar as atividades incluídas.

Referências Bibliográficas

1. OMS. Classification of Diabetes Mellitus, OMS. OMS, editor. Geneva; 2019. 39 p.
2. APDP. Complicações | Portal da Diabetes [Internet]. [cited 2019 Dec 5]. Available from: <https://apdp.pt/diabetes/complicacoes/#1553524166121-8dbd1f43-2c75>
3. Nam Han Cho. IDF Diabetes Atlas 8th ed. International Diabetes Federation. Eighth edition 2017 [Internet]. IDF Diabetes Atlas, 8th edition. 2017. 1–150 p. Available from: www.diabetesatlas.org
4. Observatório de Diabetes. Diabetes: Factos e Números – Ano de 2015 - Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes [Internet]. Lisboa; 2016. Available from: <http://www.spd.pt/index.php/notcias-topmenu-19/663-2017-03-16-16-19-17>
5. OMS. Preventing Chronic Diseases a Vital Investment. World Health [Internet]. 2017; Available from: http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/full_report.pdf
6. Beck J, Greenwood DA, Blanton L, Bollinger ST, Butcher MK, Condon JE, et al. 2017 National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support. *Diabetes Care*. 2017;40(10):1409–19.
7. PORTUGAL - Ministério da Saúde - Direcção-Geral da Saúde. Plano Nacional de Saúde: revisão e extensão a 2020. Direcção Geral da Saúde. 2015;38.
8. Bains SS, Egede LE. Associations Between Health Literacy, Diabetes Knowledge, Self-Care Behaviors, and Glycemic Control in a Low Income Population with Type 2 Diabetes. *Diabetes Technol Ther* [Internet]. 2011;13(3):335–41. Available from: <http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/dia.2010.0160>
9. Caruso R, Magon A, Baroni I, Dellafiore F, Arrigoni C, Pittella F, et al. Health literacy in type 2 diabetes patients: a systematic review of systematic reviews. *Acta Diabetol*. 2018;55(1):1–12.
10. Kim SH, Lee A. Health-Literacy-Sensitive Diabetes Self-Management Interventions: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Worldviews Evidence-Based Nurs*. 2016;13(4):324–33.
11. Osborn CY, Bains SS, Egede LE. Health Literacy, Diabetes Self-Care, and Glycemic Control in Adults with Type 2 Diabetes. *Diabetes Technol Ther*. 2010;12(11):913–9.
12. OMS. OMS Adherence to long-term therapies 2003. OMS, editor. Geneva; 2003.
13. Nicklas T. Position of the American Dietetic Association: Dietary Guidance for Healthy Children Ages 2 to 11 Years. *J Am Diet Assoc*. 2004;104(7):660–7.
14. Abolghasemi R, Sedaghat M. The Patient's Attitude Toward Type 2

- Diabetes Mellitus, a Qualitative Study. *J Relig Health* [Internet]. 2015;54(4):1191–205. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s10943-014-9848-9>
15. Protheroe J, Rathod T, Bartlam B, Rowlands G, Richardson G, Reeves D. The Feasibility of Health Trainer Improved Patient Self-Management in Patients with Low Health Literacy and Poorly Controlled Diabetes: A Pilot Randomised Controlled Trial. *J Diabetes Res*. 2016;2016.
 16. Jones L. Using Culturally Appropriate Education to Improve Health Literacy in Hispanic Patients with Diabetes [Internet]. ProQuest Dissertations and Theses. Grand Canyon University; 2017. Available from: <http://ezproxy.lib.ucalgary.ca/login?url=https://search.proquest.com/docview/2022350724?accountid=9838>
 17. Shakibazadeh E, Bartholomew LK, Rashidian A, Larijani B. Persian Diabetes Self-Management Education (PDSME) program: Evaluation of effectiveness in Iran. *Health Promot Int*. 2016;31(3):623–34.
 18. Cotran R. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, Professional Edition E-Book [Internet]. [cited 2019 Dec 27]. Available from: https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=jJIIBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=robbins+and+cotran+pathologic+basis+of+disease&ots=AeUZBU200-&sig=riLRv64yfbBcoPRQT79I2QshzhE&redir_esc=y#v=onepage&q=robbins+and+cotran+pathologic+basis+of+disease&f=false
 19. Care D, Suppl SS. 2. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes 2019. *Diabetes Care*. 2019;42(January):S13–28.
 20. DGS. Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus. Norma da Direção Geral da Saúde. 2011;1–13.
 21. Programa Nacional Diabetes. Programa Nacional para a Diabetes. Direção-Geral da Saúde, editor. Lisboa; 2017. 20 p.
 22. OCDE/European Observatory. Portugal: Perfil de Saúde do País 2017. 2017; Available from: <https://doi.org/10.1787/9789264285385-pt>
 23. Ministério da Saúde. Retrato da Saúde. Portugal; 2018. 1–108 p.
 24. WHO. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. World Heal Organ [Internet]. 2013;102. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf
 25. Figueiras MJ, Machado VA, Alves NC. Os modelos de senso comum das cefaleias crónicas nos casais: relação com o ajustamento marital. *Análise Psicológica*. 2002;20(1):77–90.
 26. Perceptions of Health and Illness: Current Research and Applications - Google Livros [Internet]. [cited 2020 Jan 24]. Available from: <https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=Z57ARB4gOasC&oi=fnd&pg=PR11&dq=27++Petrie+K.+Weinman+J.+Perceptions+of+health+%26+illness:+current+r>

esearch+and+applications.+Amsterdam+:+Harwood+Academic+Publishe
rs,+1997.&ots=lxkxQ80GBi&sig=fz06WnXcXZZ6xv7b1nElc-
7i0KA&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

27. Bastos F, Severo M, Lopes C. Da Escala De Autocuidado Com a Diabetes Traduzida E Adaptada. *J Behav Med.* 2007;11–20.
28. Silva I. *Psicologia da diabetes*. 2ª Edição. Lisboa: Placebo Editora; 2010.
29. Saeed H, Saleem Z, Naeem R, Shahzadi I, Islam M. Impact of health literacy on diabetes outcomes: a cross-sectional study from Lahore, Pakistan. *Public Health [Internet]*. 2018;156:8–14. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.12.005>
30. Nissinen A, Berrios X, Puska P. Community-based noncommunicable disease interventions: Lessons from developed countries for developing ones. *Bull World Health Organ.* 2001;79(10):963–70.
31. Care D, Suppl SS. 3. Prevention or delay of type 2 diabetes: Standards of medical care in diabetesd2019. *Diabetes Care.* 2019;42(January):S29–33.
32. Care D, Suppl SS. 1. Improving care and promoting health in populations: Standards of medical care in diabetesd2019. *Diabetes Care.* 2019;42(January):S7–12.
33. Funnell MM, Brown TL, Childs BP, Haas LB, Hoseney GM, Jensen B, et al. National standards for diabetes self- management education. *Diabetes Care.* 2009;32(SUPPL. 1).
34. Direção-Geral da Saúde. Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes. *Circ Norm.* 2007;Nº: 23/DSC:1–11.
35. Care D, Suppl SS. The Diabetes Prevention Program (DPP) Description of lifestyle intervention. *Diabetes Care.* 2015;32(3):376–81.
36. Parker AR, Byham-Gray L, Denmark R, Winkle PJ. The Effect of Medical Nutrition Therapy by a Registered Dietitian Nutritionist in Patients with Prediabetes Participating in a Randomized Controlled Clinical Research Trial. *J Acad Nutr Diet.* 2014;114(11):1739–48.
37. Butcher MK, Vanderwood KK, Hall TO, Gohdes D, Helgeson SD, Harwell TS. Capacity of diabetes education programs to provide both diabetes self-management education and to implement diabetes prevention services. *J Public Heal Manag Pract.* 2011;17(3):242–7.
38. Yeh HC, Duncan BB, Schmidt MI, Wang NY, Brancati FL. Smoking, smoking cessation, and risk for type 2 diabetes mellitus: A cohort study. *Ann Intern Med.* 2010;152(1):10–7.
39. Fortin. MF. Da concepção à realização. Lusociência, editor. *Metodologias de Investigação I*. Loures; 1999.
40. USF FF Mais [Internet]. [cited 2020 Jan 15]. Available from: <https://bicsp.min-saude.pt/pt/biufs/3/30033/3151571/Pages/default.aspx>
41. Diabetes/Tiras Glicemia [Internet]. [cited 2020 Jan 15]. Available from: <https://bicsp.min-saude.pt/pt/investigacao/Paginas/Diabetes-Tiras->

Glicemia_publico.aspx?isdlg=1

42. Mello F, Guimarães R. Métodos Estatísticos para o Ensino e a Investigação nas Ciências da Saúde. 1ª Edição. Edições Sílabo, editor. Lisboa; 2015.
43. Maroco J. Análise-estatística-com-utitização do SPSS. 3ª Edição. Sílabo, editor. Lisboa; 2007.
44. Bell F. Como realiza um projeto de investigação. 3ª Edição. Gravidia, editor. Lisboa; 2004.
45. Ferguson E, Cox T. Exploratory Factor Analysis: A Users'Guide. Int J Sel Assess. 1993;1(2):84–94.
46. Bowling A. Research Methods in Health: Investigating Health and Health Services. 4 rd Editi. Open University Press, editor. 2014;
47. ObservatóriodeDiabetes. Diabetes: Factos e Números – Ano de 2015 - Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes [Internet]. Sociedade Portuguesa de Diabetes, editor. Lisboa; 2016. Available from: <http://www.spd.pt/index.php/notcias-topmenu-19/663-2017-03-16-16-19-17>
48. Huang CL, Wu SC, Jeng CY, Lin LC. The Efficacy of a Home-Based Nursing Program in Diabetic Control of Elderly People with Diabetes Mellitus Living Alone. Public Health Nurs. 2004;21(1):49–56.
49. Schoenberg N. Diabetes Self-care among a Multiethnic Sample of Older Adults. NIH. 2008;23(4):361–76.
50. Vasconcelos A, Pereira C, Bastos C, Leão J, Fevereiro M, Cunha S, et al. Revista Portuguesa de Endocrinologia , Diabetes e Metabolismo Capacitação de Pessoas com Diabetes Tipo 2 nos Cuidados de Saúde Primários. 2018;13(1):18–25.
51. Tanqueiro M. A gestão do autocuidado nos idosos com diabetes: revisão sistemática da literatura. Rev Enferm Ref [Internet]. 2013;151–60. Available from: http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832013000100016&lang=pt
52. Sofia M, Costa S. Dissertação de mestrado em enfermagem: Adesão ao cuidado da pessoa com diabetes mellitus tipo 2. Instituto politécnico de leiria escola superior de saúde; 2016.
53. Handbook of Psychology and Diabetes: A Guide to Psychological Measurement in ... - Google Livros [Internet]. [cited 2020 May 10]. Available from: https://books.google.pt/books?id=PAk3KZuG4PIC&pg=PA374&lpg=PA374&dq=glasgow+1991+diabetes&source=bl&ots=wm9rU395Qr&sig=ACfU3U3FKiMAiHhAcvEE1hXbfU4bD0P4Xw&hl=pt-PT&sa=X&ved=2ahUKEwj_k66Mt6npAhVE8uAKHT0gDJoQ6AEwAXoEC AoQAQ#v=onepage&q=glasgow 1991 diabetes&f=false
54. Camelon KM, Hådel K, Päivi TJ., Ketonen KJ, Kohtamäki HM, Mäkmätilla S, et al. The plate model: A visual method of teaching meal planning.

- DAIS Project Group. Diabetes Atherosclerosis Intervention Study. *J Am Diet Assoc.* 1998;98(10):1155–8.
55. The Plate Method for Weight Management - Plate & Portion Sizes [Internet]. [cited 2020 Jul 2]. Available from: <https://www.diabetes.co.uk/food/plate-method-for-weight-management.html>
 56. Videos | Diabetes em Movimento® [Internet]. [cited 2020 Jul 6]. Available from: <https://diabetesemmovimento.wordpress.com/videos/>
 57. DESMOND - Diabetes Education and Self Management for Ongoing and Newly Diagnosed [Internet]. [cited 2020 Jul 2]. Available from: <https://www.diabetes.co.uk/education/desmond.html>
 58. van der Ven N. Psychosocial Group Interventions in Diabetes Care. *Diabetes Spectr.* 2003;16(2):88–95.
 59. INE. Sociedade da Informação e do Conhecimento Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação pelas famílias. 2017;2010–7.
 60. Biblioteca de Literacia em Saúde – SNS [Internet]. [cited 2020 Jun 22]. Available from: <https://biblioteca.sns.gov.pt/>
 61. IDF. International curriculum for Diabetes Health Professional Professional education. IDF, editor. Brussels; 2008. 116 p.
 62. Abreu L, Nunes JA, Taylor P, Silva S. Distributed health literacy among people living with type 2 diabetes in Portugal: Defining levels of awareness and support. *Heal Soc Care Community.* 2018;26(1):90–101.
 63. Gagliardino JJ, Etchegoyen G. A model educational program for people with type 2 diabetes: A cooperative Latin American implementation study. *Diabetes Care.* 2001;24(6):1001–7.
 64. 36.^a Seixalíada | Câmara Municipal do Seixal [Internet]. [cited 2020 Jul 3]. Available from: <http://www.cm-seixal.pt/seixaliada-0/2019/36a-seixaliada>
 65. Diabetes em Movimento® | Programa Comunitário de Exercício Físico para Pessoas com Diabetes Tipo 2 [Internet]. [cited 2020 Jul 6]. Available from: <https://diabetesemmovimento.wordpress.com/>
 66. Mendes R, Sousa N, Reis VM, Themudo-Barata JL. Implementing low-cost, community-based exercise programs for middle-aged and older patients with type 2 diabetes: What are the benefits for glycemic control and cardiovascular risk? *Int J Environ Res Public Health.* 2017;14(9):1–12.
 67. Brito Pina C, Duarte R. Recomendações para a Auto-monitorização da Glicemia na Diabetes Tipo 2 Não Insulino-tratada. *Rev Port Diabetes.* 2008;4(4):168–77.
 68. Martins E, Campos P, Costa MJ. Manual do Formando: Formação Inicial de Formadores [Internet]. 1^a. ISLA de Bragança, editor. Bragança; 2007. 212 p. Available from: https://elearning.iefp.pt/pluginfile.php/49226/mod_resource/content/0/ManualFormandoFIF.pdf

69. NICE. Diabetes in adults. Quality standard. 2011;54. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/qs6/chapter/Quality-statement-2-Structured-education-programmes-for-adults-with-type-2-diabetes>

Anexo I

Tabela I.A: Operacionalização das variáveis do questionário dados sociodemográficos e clínicos.

Dados	Variável e Tipo		Definição operacional	
Socio demográficos e clínicos	Idade (1)	Quantitativa Contínua	Anos completos	
	Sexo (2)	Qualitativa nominal	“Feminino” ou “Masculino”	
	Estado Civil (3)	Qualitativa nominal	“Solteiro” ou “Casado(a)/União de facto” ou “Divorciado(a)/Separado(a)” ou “Viúvo(a)”	
	Habilitações literárias (4)	Qualitativa nominal	“1º Ciclo (1º-4º ano)” ou “2º Ciclo (5º-6º ano)” ou “3º Ciclo (7º-9º ano)” ou “Ensino Secundário” ou “Curso de ensino superior”.	
	Tempo de diabetes (5)	Quantitativa contínua	Anos completos	
	Tratamento (6)	Qualitativa nominal	“Controlo da alimentação” ou “Comprimidos antidiabéticos” ou “Insulina” ou “Atividade física” ou “Outros”.	
	Socio demográficos e clínicos	Outras doenças (7) onde se colocam várias hipóteses	Dislipidemia	Qualitativa nominal
Hipertensão arterial				
Enfarte agudo do miocárdio				
AVC				
Nefropatia				
Retinopatia				
Neuropatia				
Outras doenças (7) onde se colocam várias hipóteses		Dislipidemia	Quantitativa contínua	Anos completos
		Hipertensão arterial		
		Enfarte agudo do miocárdio		
		AVC		
		Nefropatia		
		Retinopatia		
		Neuropatia		
Consultas último ano (8)	Médico	Quantitativa contínua	“Nenhuma vez” ou “1” ou “2” ou “3” ou “4” ou “5” ou “ou mais”	
	Enfermeiro			
	Nutricionista			
	Podologista			

Tabela I.B: Operacionalização das variáveis do questionário dados sociodemográficos e clínicos. (continuação.)

Dados	Variável e Tipo			Definição operacional
Socio demográficos e clínicos	Concordância com (9)	Mais consultas	Médico Enfermeiro Nutricionista Podologista	Quantitativa ordinal “1: Discordo plenamente” “2: Discordo” “3: Nem discordo nem concordo” “4: Concordo” “5: Concordo plenamente”
		Mais informação	A diabetes Escolher alimentos Cozinhar alimentos Combinar alimentos Planear refeições Exercício físico Cuidar pés Medicação Avaliar açúcar Reagir sintomas e sinais Complicações associadas Hábitos tabágicos Quem contactar quando surgirem dúvidas Quem contactar quando surgirem sintomas Ter mais informação escrita para consultar em casa	
	Opinião (10)	Qualitativa nominal		O doente escreve qual a sua opinião sobre que outro tipo de apoio necessita

Tabela I.C: Operacionalização das variáveis do questionário de atividade de autocuidado com a diabetes.

Dados	Variável e tipo		Definição operacional	
Atividade de autocuidado com a diabetes	Alimentação geral	Em quantos dos últimos sete dias conseguiu uma alimentação saudável?	"0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7"	
		Em média, durante o último mês, quantos dias por semana seguiu um plano alimentar recomendado por um profissional de saúde?		
		Em quantos dos últimos sete dias comeu cinco ou mais peças de fruta e/ou doses de vegetais (incluindo os da sopa)?		
	Alimentação específica	Em quantos dos últimos sete dias comeu carnes vermelhas (vaca, porco, cabrito)?	Quantitativa Contínua	"0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7"
		Em quantos dos últimos sete dias comeu pão acompanhando a refeição do almoço ou jantar?		
		Em quantos dos últimos sete dias misturou, no acompanhamento da refeição, dois ou mais dos alimentos: arroz, batatas, massa, feijão?		
		Em quantos dos últimos sete dias consumiu mais de um copo, de qualquer tipo de bebida alcoólica, às principais refeições?		
		Em quantos dos últimos sete dias consumiu qualquer tipo de bebida alcoólica, fora das refeições?		
		Em quantos dos últimos sete dias comeu alimentos doces como bolos, pastéis, compotas, mel, marmelada ou chocolates?		
		Em quantos dos últimos sete dias tomou o número indicado de comprimidos da diabetes?		

Tabela I.D: Operacionalização das variáveis do questionário de atividade de autocuidado com a diabetes. (continuação)

Dados	Variável e tipo		Definição operacional
Atividade de autocuidado com a diabetes	Alimentação geral	Em quantos dos últimos sete dias conseguiu uma alimentação saudável?	"0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7"
		Em média, durante o último mês, quantos dias por semana seguiu um plano alimentar recomendado por um profissional de saúde?	
		Em quantos dos últimos sete dias comeu cinco ou mais peças de fruta e/ou doses de vegetais (incluindo os da sopa)?	
	Alimentação específica	Em quantos dos últimos sete dias comeu carnes vermelhas (vaca, porco, cabrito)?	"0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7"
		Em quantos dos últimos sete dias comeu pão acompanhando a refeição do almoço ou jantar?	
		Em quantos dos últimos sete dias misturou, no acompanhamento da refeição, dois ou mais dos alimentos: arroz, batatas, massa, feijão?	
		Em quantos dos últimos sete dias consumiu mais de um copo, de qualquer tipo de bebida alcoólica, às principais refeições?	
		Em quantos dos últimos sete dias consumiu qualquer tipo de bebida alcoólica, fora das refeições?	
		Em quantos dos últimos sete dias comeu alimentos doces como bolos, pastéis, compotas, mel, marmelada ou chocolates?	

Tabela I.E: Operacionalização das variáveis do questionário de atividade de autocuidado com a diabetes. (continuação).

Dados	Variável e tipo		Definição operacional
Atividade de autocuidado com a diabetes	Atividade física	Em quantos dos últimos sete dias praticou atividade física durante pelo menos 30 minutos?	Quantitativa Contínua "0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7"
		Em quantos dos últimos sete dias participou numa sessão de exercício físico específico (como nadar, caminhar, andar de bicicleta) para além da atividade física que faz em casa ou como parte do seu trabalho?	
	Monitorização de glicemia	Em quantos dos últimos sete dias avaliou o açúcar do sangue?	Quantitativa Contínua "0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7"
		Quantos dias por semana lhe foi recomendado que avaliasse o açúcar no sangue pelo seu médico, enfermeiro ou farmacêutico?	
	Cuidados com pés	Em quantos dos últimos sete dias examinou os seus pés?	Quantitativa Contínua "0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7"
		Em quantos dos últimos sete dias lavou os seus pés?	
		Em quantos dos últimos sete dias secou os espaços entre os dedos do pé, depois de os lavar?	
	Medicamentos	Em quantos dos últimos sete dias tomou, conforme lhe foi indicado, os seus medicamentos da diabetes?	Quantitativa Contínua "0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7"
		Em quantos dos últimos sete dias tomou, conforme lhe foi indicado, injeção de insulina?	
		Em quantos dos últimos sete dias tomou o número indicado de comprimidos da diabetes?	

Tabela I.F: Operacionalização das variáveis do questionário de atividade de autocuidado com a diabetes. (continuação).

Dados	Variável e tipo		Definição operacional	
Atividade de autocuidado com a diabetes	Hábitos tabágicos	Você fumou um cigarro, ainda que só uma passa, durante os últimos sete dias?	Qualitativa nominal	"Sim" "Não"
		Se sim, quantos cigarros fuma, habitualmente, num dia?	Quantitativa discreta	Número inteiro de cigarros
		Quando fumou o último cigarro?	Qualitativa ordinal	"0: Nunca fumou" "1: Há mais de dois anos atrás" "2: Um a dois anos atrás" "3: Quatro a doze meses atrás" "4: Um a três meses atrás" "5: No último mês" "6: Hoje"

Anexo II

Questionário de caracterização sociodemográfica e clínica

Código: _____

Leia atentamente as questões e assinale as suas respostas com um “x” ou escreva nos espaços apropriados. Caso tenha alguma dúvida, estou à disposição para ajudar!

ALGUMA INFORMAÇÃO SOBRE SI:

1. Idade: _____ anos

2. Sexo

- Feminino
- Masculino

3. Estado civil

- Solteiro(a)
- Casado(a)/União de facto
- Divorciado(a)/Separado(a)
- Viúvo(a)

4. Habilitações literárias

- 1º Ciclo (1º-4º ano)
- 2º Ciclo (5º-6º ano)
- 3º Ciclo (7º-9º ano)
- Ensino Secundário
- Ensino Superior

ALGUMA INFORMAÇÃO SOBRE A SUA DIABETES:

5. Há quanto tempo um médico lhe disse, pela primeira vez, que tinha diabetes?

6. Assinale abaixo, por favor, todas as alíneas que correspondam ao seu tratamento atual para a diabetes:

- Controlo da alimentação (p. ex. açúcar)
- Comprimidos antidiabéticos
- Insulina
- Atividade física
- Outros. Indique quais, por favor:

7. O quadro abaixo mostra alguns tipos complicações associadas à diabetes. Indique se já lhe foram diagnosticadas e, se for caso disso, tente lembrar-se, por favor, há quanto tempo ocorreu:

Por favor, marque um “x” em cada linha.

	Já lhe foi diagnosticado?			Há quanto tempo?
	Não sei	Sim	Não	
Dislipidemia (colesterol, triglicéridos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hipertensão arterial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Enfarte agudo do miocárdio (“ataque cardíaco”)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Acidente vascular cerebral (AVC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nefropatia (problemas nos rins)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Retinopatia (problemas nos olhos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Neuropatia (pé diabético)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Outro. Indique qual, por favor: _____ _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

8. Assinale, por favor, quantas consultas teve no último ano com cada um dos profissionais de saúde indicados abaixo.

Por favor, marque um “x” em cada linha.

Consultas no último ano com...	Nenhuma consulta	1	2	3	4	5	6 ou mais
Médico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enfermeiro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nutricionista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Podologista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Considere uma escala numérica entre 1(Discordo completamente) e 5(Concordo totalmente). Indique, por favor, o grau de concordância com cada uma das afirmações abaixo.

Por favor, marque um “x” em cada linha.

	Discordo completamente 1	2	3	4	Concordo completamente 5
Necessita de mais consultas por causa da sua diabetes com:					
Médico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enfermeiro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nutricionista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Podologista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sente que necessita de mais informação sobre:					
A diabetes, no geral.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Como escolher os alimentos quando os compra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Como cozinhar os alimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Como combinar os alimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planear as refeições	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Praticar exercício físico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Discordo completamente 1	2	3	4	Concordo completamente 5
Sente que necessita de mais informação sobre:					
Cuidados a ter com os pés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tomar a medicação corretamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Como avaliar o açúcar no sangue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Saber reagir aos sinais e sintomas da diabetes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
As complicações associadas à diabetes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consultas para deixar hábitos aditivos (álcool, ou tabaco, por exemplo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gostaria de ter quem contactar quando surgirem dúvidas sobre a diabetes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gostaria de ter quem contactar quando surgirem sintomas relacionados com a diabetes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gostaria de ter disponível mais informação escrita para consultar em casa, quando tiver dúvidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Use o espaço abaixo para nos dizer que tipos de apoio ou necessidades sente em relação ao seu controlo da diabetes. A sua opinião é importante!

Obrigada pela colaboração!

Anexo III

Questionário de atividade de autocuidado com a diabetes

Código _____

As perguntas que se seguem questionam-no acerca dos cuidados com a diabetes durante os últimos **sete** dias. Se esteve doente durante os últimos **sete** dias, por favor lembre-se dos últimos **sete** dias em que não estava doente.

Assinale com uma cruz a resposta certa.

1. Alimentação geral	Número de dias							
1.1 Em quantos dos últimos sete dias consegui uma alimentação saudável?	0	1	2	3	4	5	6	7
1.2 Em média, durante o último mês, quantos dias por semana segui um plano alimentar recomendado por um profissional de saúde?	0	1	2	3	4	5	6	7
1.3 Em quantos dos últimos sete dias comeu cinco ou mais peças de fruta e/ou doses de vegetais (incluindo os da sopa)?	0	1	2	3	4	5	6	7

2. Alimentação específica	Número de dias							
2.1 Em quantos dos últimos sete dias comeu carnes vermelhas (vaca, porco, cabrito)?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.2 Em quantos dos últimos sete dias comeu pão acompanhando a refeição do almoço ou jantar?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.3 Em quantos dos últimos sete dias misturou, no acompanhamento da refeição, dois ou mais dos alimentos: arroz, batatas, massa, feijão?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.4 Em quantos dos últimos sete dias consumiu mais de um copo, de qualquer tipo de bebida alcoólica, às principais refeições?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.5 Em quantos dos últimos sete dias consumiu qualquer tipo de bebida alcoólica, fora das refeições?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.6 Em quantos dos últimos sete dias comeu doces como bolos, pasteis, compotas, mel, marmelada ou chocolate?	0	1	2	3	4	5	6	7

3. Atividade física	Número de dias							
3.1 Em quantos dos últimos sete dias praticou atividade física durante pelo menos 30 minutos?	0	1	2	3	4	5	6	7
3.2 Em quantos dos últimos sete dias participou numa sessão de exercício físico específico (como nadas, andar de bicicleta) para além da atividade física que faz em casa ou como parte do seu trabalho?	0	1	2	3	4	5	6	7

4. Monitorização de glicemia	Número de dias							
4.1 Em quantos dos últimos sete dias avaliou o açúcar do sangue?	0	1	2	3	4	5	6	7
4.2 Quantos dias por semana lhe foi recomendado que avaliasse o açúcar no sangue pelo seu médico, enfermeiro ou farmacêutico?	0	1	2	3	4	5	6	7

5. Cuidados com os pés	Número de dias							
5.1 Em quantos dos últimos sete dias examinou os seus pés?	0	1	2	3	4	5	6	7
5.2 Em quantos dos últimos sete dias lavou os seus pés?	0	1	2	3	4	5	6	7
5.3 Em quantos dos últimos sete dias secou os espaços entre os dedos do pé, depois de os lavar?	0	1	2	3	4	5	6	7

6. Medicamentos	Número de dias							
6.1 Em quantos dos últimos sete dias tomou, conforme lhe foi indicado, os seus medicamentos da diabetes ou insulina e medicamentos?	0	1	2	3	4	5	6	7
6.2 Em quantos dos últimos sete dias tomou, conforme lhe foi indicado, injeção de insulina?	0	1	2	3	4	5	6	7
6.3 Em quantos dos últimos sete dias tomou o número indicado de comprimidos da diabetes?	0	1	2	3	4	5	6	7

7. Hábitos tabágicos	Número de dias							
7.1 Você fumou um cigarro, ainda que só uma passa, durante os últimos sete dias ?	Não: _____ Sim: _____							
7.2 Se sim, quantos cigarros fuma, habitualmente, num dia?	_____							
7.3 Quando fumou o último cigarro?	Nunca fumou ____ Há mais de 2 anos atrás ____ Um a dois anos atrás ____ Quatro a doze meses atrás ____ Um a três meses atrás ____ No último mês ____ Hoje ____							

Versão traduzida e adaptada para Português de Summary of Diabetes Self-Care Activities de Glasgow R, Toobert D, Hampson S (2000), por Fernanda Bastos, Milton Severo, Carla Lopes do Serviço de Higiene e Epidemiologia. Faculdade de Medicina Universidade do Porto. 2004




DECLARAÇÃO

Para os devidos efeitos declaro que o ACES Almada Seixal concorda e tem condições logísticas e humanas para a realização do projeto de investigação com o título "Educação e promoção de autocuidados na DMT2", levado a cabo pelo titular Claudia Coelho.

Amora, 07 de Janeiro de 2020

Diretor Executivo ACES Almada Seixal



Alexandre Tomás

CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO

Está a ser convidado para participar num trabalho de investigação sobre a cuidados na diabetes mellitus tipo 2. Por favor leia com atenção a seguinte informação e não hesite em solicitar esclarecimentos ou mais informação.

Este projeto e a sua participação são resumidas nos pontos seguintes:

1. Apresentação do estudo: Este trabalho, intitulado “Educação e Promoção de Autocuidados na Diabetes Mellitus Tipo 2”, surge na sequência de evidências que mostram que a Diabetes *Mellitus* Tipo 2 é uma das mais importantes causas de mortalidade e morbidade e que, para melhorar o controlo da doença, é necessário a criação de intervenções direcionadas às características clínicas, sociodemográficas e culturais dos afetados. Este trabalho tem como objetivos i) caracterizar a percepção que os afetados têm sobre as suas necessidades de cuidado e apoio e ii) planear e redigir um conjunto de ações de educação para promoção com enfoque nas necessidades descritas pelos afetados.
2. Tempo: Prevê-se que a sua participação demore cerca de **20** minutos;
3. Recolha de dados: Para participar, vamos pedir-lhe que preencha um questionário que contém questões sobre si, sobre a **sua doença** e sobre a **sua percepção** acerca do apoio e tratamento que tem à sua disposição;
4. Considerações financeiras: A participação é gratuita e não implica nenhum tipo de compensação financeira;
5. Anonimato: Em momento algum vamos recolher ou divulgar dados que o(a) permitam identificar. Toda a informação que nos fornecer será **confidencial**, apenas do conhecimento do investigador e será usada apenas para este estudo. Os questionários que recolhermos serão destruídos no final deste estudo. Pode, a qualquer altura, usar o endereço de e-mail utentediabetes@gmail.com para esclarecer quaisquer dúvidas que tenha sobre a gestão e utilização dos seus dados;
6. Possíveis riscos: Não se prevê nenhum tipo de risco ou desconforto associado à participação neste estudo;
7. Possíveis benefícios: A sua participação pode **ajudar** a planear melhor o tratamento para indivíduos com diabetes *mellitus* tipo 2;
8. Os seus direitos: A participação neste estudo **é voluntária**. Pode recusar a participação em qualquer momento, sem qualquer tipo de consequência. Antes de concordar participar deve esclarecer todas as questões junto do responsável. Pode também contactar a Comissão de Ética da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo. Pode também usar o endereço de e-mail utentediabetes@gmail.com para solicitar uma cópia do trabalho final deste estudo assim que este esteja disponível para divulgação.

CONSENTIMENTO INFORMADO

Declaro que expliquei ao doente abaixo indicado, de forma adequada e inteligível, os procedimentos necessários ao ato referido neste documento. Respondi a todas as questões que me foram colocadas e assegurei-me que houve um período de reflexão suficiente para a tomada de decisão por parte do doente. Também garanti que, em caso de recusa, não haverá qualquer consequência.

A investigadora Cláudia Coelho de contacto utentediabetes@gmail.com

Assinatura: _____ Data: _____

Eu,

_____ declaro que participo livremente no trabalho de investigação que me foi apresentado e que autorizo a recolha e utilização das informações que cedi de livre vontade, confiando que apenas serão utilizadas para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pela investigadora. Também me esclareceram que a qualquer altura posso recusar participar neste estudo. Declaro que li este documento e entendi o propósito do estudo e que tive oportunidade de esclarecer todas as questões que tinha sobre a minha participação.

Assinatura do Doente:

Data: ____/____/____ Código: _____