

*Literacia Sobre a Diabetes*

**“Uma Análise da USF Tejo”**

Paula Cristina Guerreiro Jaques Afonso Fernandes

Tese elaborada para obtenção do Grau de

**Mestre em Gestão de Empresas**

Orientador: Professor Doutor Nuno Miguel Crespo, ISCTE-IUL, Dep.de Economia

**Julho 2017**



# Resumo

A Diabetes *Mellitus* (DM) é uma doença crónica, tendencialmente hereditária ou de ordem genética, que se manifesta na maioria dos casos a partir dos 45 anos de idade, em particular a Diabetes *Mellitus* Tipo 2 (DM2). Sendo uma doença “silenciosa e que não se sente”, as pessoas tendem a não valorizar as consequências e as complicações que esta origina .

Um dos fatores de risco emergente e galopante deste século é o aumento exponencial da obesidade entre outros fatores da vida dos nossos dias. As dificuldades de adesão às alterações do estilo de vida (dieta e prática de exercício físico) são responsáveis pelo aumento de doenças crónicas em particular da DM2, base deste estudo e o tipo de diabetes com maior prevalência. O estudo foi desenvolvido na Unidade de Saúde Familiar Tejo (USF Tejo) na zona da grande Lisboa, com uma amostra constituída por utilizadores desta Unidade de Saúde. O objetivo é avaliar os conhecimentos e informação sobre a diabetes dos utilizadores desta Unidade de Saúde e ainda, se se encontram motivados a alterar o estilo de vida como medida preventiva. O resultado é a caracterização da população da USF Tejo em relação à DM2 e providenciar informação à equipa de profissionais desta Unidade de Saúde.

Procedeu-se a um inquérito por questionário para obtenção de respostas às questões formuladas a pessoas com diabetes, a pessoas que não tinham a doença e por fim a pessoas que não sabiam se tinham ou não a doença com o objetivo de analisar o tema da diabetes neste grupo.

Face aos resultados do estudo, considera-se que estes estudo indicou ter potencial de utilização no planeamento de políticas de carácter informativo aos doentes com diabetes, pré-diabéticos e a todos os doentes de risco: obesos, excesso de peso, hipertensos, etc., visando a definição de políticas de prevenção da diabetes aos utentes da USF Tejo bem como métricas de prevenção de uma patologia que tendencialmente cresce nesta Unidade de Saúde.

O grau de literacia em diabetes da população inquirida ainda não é o desejável, assim haverá necessidade de criar motivações adicionais e sensibilizar os indivíduos a desenvolverem estilos de vida mais saudáveis do que aqueles que praticam atualmente.

Palavras chave: Diabetes Mellitus Tipo 2, Estilos de Vida, Prevenção, Motiva



## Abstract

Diabetes Mellitus (DM) is a chronic, inherited or genetic disease that manifests itself in most cases from the age of 45, in particular Type 2 Diabetes Mellitus (DM2). Being a "silent and not feeling" disease, people tend not to value the consequences and complications that this causes.

One of the emerging and rampant risk factors of this century is the exponential increase in obesity among other factors in today's life. Adherence to lifestyle changes (diet and exercise) is responsible for the increase of chronic diseases in particular of DM2, the basis of this study and the type of diabetes with a higher prevalence. The study was developed at the Tejo Family Health Unit (USF Tejo) in the Greater Lisbon area, with a sample of users of this Health Unit. The objective is to evaluate the knowledge and information about diabetes of the users of this Health Unit and if they are motivated to change their way of life as a preventive measure. The result is the characterization of the population of USF Tejo in relation to DM2 and provide more information elements to the team of professionals of this Health Unit.

A questionnaire was conducted to obtain answers to questions asked by people with diabetes, people who did not have the disease, and finally people who did not know whether or not they had the disease to analyze the topic of diabetes in this group.

In view of the results of the study, it is considered that these studies indicated that it has potential of use in the planning of informative policies for patients with diabetes, pre-diabetics and all patients at risk: obese, overweight, hypertensive, etc., aiming at the definition of policies to prevent diabetes to USF Tejo users, as well as metrics to prevent a pathology that tends to grow in this Health Unit.

The degree of diabetes literacy of the reporting population is still not the desirable, so there is a need to create additional motivations and to sensitize individuals to develop healthier lifestyles than those being practice today.

Keywords: Diabetes Mellitus Type 2, Lifestyles, Prevention, Motivation



# Agradecimentos

Este trabalho representa o final de uma jornada académica que não só me garante conhecimento e confiança para enfrentar os futuros desafios profissionais através das dificuldades comuns e do espírito de trabalho em equipa. Muitos contribuíram para a realização deste trabalho e em primeiro lugar, quero agradecer ao Professor Doutor Nuno Crespo pela orientação desta minha dissertação, pelo seu conhecimento científico, experiência pedagógica e que sempre esteve disponível para me ajudar.

Um especial obrigado à Dra Rita Rogado Coordenadora Médica da USF Tejo, base deste estudo.

Um especial obrigada à Dra Avelina Pereira Médica e Coordenadora do Conselho Técnico da USF Tejo pela ajuda incondicional na realização deste trabalho.

Obrigada à Enfermeira Luisa Barata Coordenadora do Conselho Técnico USF Tejo, à Dra Diana Duarte, à Dra Luisa Costa, à Dra Catarina Morgado Médicas da USF Tejo.

A todo o corpo clínico da USF Tejo e vigilantes, Sr. Daniel e Sr. André.

Um agradecimento com carinho a todos os utentes da USF Tejo.

Obrigada ao ISCTE, a todos os Professores, aos meus colegas de turma 2015-16 INDEG-ISCTE.

Ao meu marido Jorge, obrigada pelo apoio, conhecimento, experiência científica, e motivação nestas minhas decisões. Às minhas filhas Sofia e Joana pelo apoio constante, e aos meus pais.

A todos os meus amigos(as), família que sempre me apoiaram e incentivaram a realizar este trabalho.

À Professora Maria do Céu Godinho pela sua amizade e pelas suas importantes dicas.

Às minhas amigas (os) Nanda, Luisinha, Xana, Cris, Pedro, João, Paula entre outros.

Obrigada à Merck e a todos os colegas que contribuíram para a realização deste trabalho.

Por fim, obrigada à minha amiga Manuela Gonçalves que sempre me apoiou e encorajou a continuar os meus estudos e que infelizmente já não se encontra junto de nós. “A diabetes aparece sem se dar conta e quando damos por ela por vezes, já é tarde demais” (10-01-2017).





# Índice

Resumo .....	i
Abstract .....	iii
Agradecimentos.....	v
Índice .....	vii
Lista de Acrónimos .....	ix
Listas de Figuras.....	xi
Lista de Quadros.....	xi
1-Introdução .....	1
1.1    Motivação.....	3
1.2    Objetivos da Tese .....	10
1.3    Organização da Tese.....	10
2-    Enquadramento Teórico.....	13
2.1    Que “epidemia” mundial é esta? .....	15
2.2    Fatores Determinantes e motores de desenvolvimento da DM2.....	25
2.3    Obesidade – Elevado Índice de Massa Corporal (IMC).....	26
2.3    Terapêuticas e Custos com a Diabetes.....	30

3-	Enquadramento da USF Tejo.....	33
3.1	Reestruturação dos cuidados de saúde primários .....	35
3.2	População, amostra e instrumento de recolha de dados .....	36
3.3	Características gerais da USF Tejo: Equipa e utentes.....	40
4-	Metodologia.....	45
4.1	Objetivo geral .....	47
4.2	Questões da investigação.....	47
4.3	Questão ética.....	48
5	Apresentação e Discussão de Resultados .....	49
5.1	Dados Sócio-demográficas .....	51
5.2	Historial familiar de diabetes .....	61
5.3	Os Custos da Diabetes da Amostra.....	74
5.4	Análise crítica e conclusões dos resultados.....	75
6	Conclusão e Trabalho Futuro.....	79
	Anexos .....	85
	Referências Bibliográficas.....	86

# Lista de Acrónimos

ADA-	American Diabetes Association
ADEXO-	Associação dos Doentes Obesos e Ex Obesos de Portugal
ACES-	Agrupamento de Centros de Saúde
ACSS-	Administração Central do Sistema de Saúde
ARSLVT	Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo
AMGJ-	Amplitude Média das Flutuações da Glicemia
APDP-	Associação Protectora dos Diabetes Portugueses
CML-	Câmara Municipal de Loures
CS-	Centro de Saúde
CSP-	Cuidados de Saúde Primários
DGS-	Direção Geral de Saúde
DM-	Diabetes <i>Mellitus</i>
DM1-	Diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 1
DM2-	Diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 2
DPP-	<i>Diabetes Prospective Program Study</i>
EUA-	Estados Unidos da América

FDA-	American Food Association
GPJ-	Glicemia Plasmática Jejum
HCPs-	<i>Health Care Professionals</i>
iDPP-IV	Inibidores da dipeptidil peptidase 4
IDF-	<i>International Diabetes Federation</i>
IMC-	Índice Massa Corporal
INE-	Instituto Nacional de Estatística
INSA-	Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge
MEV-	Mudanças de Estilo de Vida
NOC-	Normas de Orientação Clínica
WHO-	Organização Mundial de Saúde
OND-	Observatório Nacional da Diabetes
SPD-	Sociedade Portuguesa da Diabetes
SNS-	Sistema Nacional de Saúde
SU-	Sulfonilureias
UE-	União Europeia
UKPDS-	<i>United Kingdom Prospective Diabetes Study</i>
USF-	Unidade de Saúde Familiar
WHO-	<i>World Health Organization</i>

## **Listas de Figuras**

Figura 1-Ilustra o registo da faixa etária da população inscrita na USF Tejo .....	41
--	----

## **Lista de Quadros**

Quadro 1- Respostas validadas pela Dra. Avelina Pereira .....	38
Quadro 2 - Número de utentes e patologias relacionadas com a diabetes na USF Tejo.....	42
Quadro 3 – Amostra do estudo .....	51
Quadro 4 – Distribuição da amostra por 3 grupos .....	52
Quadro 5 - Faixa etária da amostra .....	53
Quadro 6 - Distribuição da amostra quanto à faixa etária dos 3 subgrupos .....	54
Quadro 7- Distribuição da amostra quanto à freguesia de residência.....	54
Quadro 8 - Distribuição da amostra quanto ao estado civil.....	55
Quadro 9 - Distribuição da amostra por habilitações literárias.....	56
Quadro 10- Distribuição da amostra quanto à escolaridade por subgrupos.....	56

Quadro 11 - Distribuição das características profissionais da amostra.....	58
Quadro 12 - Distribuição da amostra em relação aos estilos de vida .....	58
Quadro 13 - Distribuição dos valores do IMC.....	60
Quadro 14 - Distribuição da história familiar de diabetes no seio familiar .....	61
Quadro 15 - Distribuição da amostra quanto ao conhecimento sobre a diabetes e motivação à alteração dos estilos de vida .....	62
Quadro 16- Distribuição da amostra quanto ao conhecimento sobre a diabetes dividida por subgrupos	63
Quadro 17- Distribuição da amostra quanto à motivação à alteração dos estilos de vida, dividida por subgrupos .....	64
Quadro 18 - Divisão dos subgrupos .....	65
Quadro 19- Distribuição do conhecimento da amostra sobre a diabetes .....	67
Quadro 20- Distribuição acerca dos hábitos dos descendentes .....	69
Quadro 21- Distribuição da amostra quanto ao tipo de diabetes .....	71
Quadro 22- Distribuição da amostra quanto aos anos de doença e média de doença.....	72
Quadro 23- Distribuição da amostra do grupo de diabéticos: medidas gerais.....	72
Quadro 24- Distribuição da amostra do grupo de diabéticos: alterações desde o aparecimento da doença .....	73
Quadro 25- Distribuição quanto à percepção do custo da diabetes .....	74

# **Capítulo 1**

## **Introdução**





## 1.1 Motivação

A Diabetes *Mellitus* (DM) é um problema de saúde pública que está a condicionar não só a saúde de milhões de pessoas em todo o mundo, como a sobrecarregar os sistemas de saúde, muitas vezes levando-os à rutura ou à incapacidade de fazer face às necessidades das pessoas e sistemas (IDF, 2016). A DM é a base deste estudo, em particular a Diabetes *Mellitus* Tipo 2 (DM2), que surge fruto da vivência das sociedades atuais e em média aparece por volta dos 45 anos de idade. Este é o tipo de diabetes, DM2, que as pessoas podem de alguma forma prevenir ao modificar os seus estilos de vida bem como o das suas famílias. Muitos não reconheceram que padecem da doença, pois em algumas situações não a sentem e quando a sentem, muitos danos já foram causados (APDP, 2012).

Em Portugal 27% da população adulta diabética portuguesa tem mais de 60 anos de idade, considerando-se esta a idade do auge da doença, em particular em doentes obesos (Gardete, L.C *et al.* 2015).

A Organização Mundial de Saúde (WHO do inglês *World Health Organization*) indica que as doenças crónicas serão as principais responsáveis pela maior incapacidade da população, causando a morte a muitas pessoas em todo o mundo. Prevê-se que estas mortes representaram 3,78 milhões de casos em 1990 (40.4% do total) e já em 2020 elevam a um aumento de 7,63 milhões de novos casos (66,7% do total) (WHO, *Preventing Chronic Diseases a Vital Investment*, 2017). Por outro lado, a Direção Geral de Saúde refere estes valores em relação às doenças crónicas e acrescenta que a diabetes será a sétima causa de morte em 2030 (DGS, *É Tempo de Agir* 2011).

Na mesma linha, a *International Diabetes Federation* (IDF) afirma que existem 415 milhões de Diabéticos em todo o mundo e que em 2040 o número chegará a 642 milhões de pessoas com a doença. Estima-se que em 2015 em cada 11 adultos, 1 adulto tinha diabetes e que em 2040, por cada 10 adultos, 1 irá ter diabetes (IDF, *Diabetes Day* 2016) .

Como consequência destes números alarmantes haverá um aumento gradual dos custos associados ao aumento de novos casos, o que irá representar gastos elevadíssimos se não se conseguir actuar na prevenção.

Nos Estados Unidos da América (EUA), a faixa etária entre os 45 e os 64 anos de idade tem o maior número de casos de DM2 (CGC *National Diabetes Statistic Report*, 2014). Segundo a ADA, 25% dos adultos americanos com mais de 65 anos têm DM2 (ADA, *Diabetes Care – Older Adults* 2012).

Em Portugal, o Relatório do Observatório Nacional da Diabetes (OND) refere que a prevalência da DM2 é de cerca de 1 milhão de doentes diabéticos, o que corresponde a 13,1% da população adulta entre os 20 e 79 anos e que de 2011 a 2014 a prevalência da diabetes, aumentou de 11,7% para 13,1% na faixa etária adulta (Gardete, L.C *et al.* 2015).

O número de novos casos de diabéticos não para de aumentar, esta é uma realidade que preocupa muitas entidades e famílias. O aumento da doença é de tal dimensão que a diabetes para alguns é considerada a “epidemia” do séc. XXI. Alguns dados estatísticos apresentados e projeções anunciadas evidenciam a dimensão desta patologia:

- Estima-se que em 2035, o número de doentes diabéticos, a nível mundial seja superior a 592 milhões, um aumento de 53% face a 2014 (nota: fonte não disponível – apresentado no Congresso Nacional de Diabetes, março 2016).
- A IDF indica que cerca de 11% (612 Biliões USD) da despesa total global em saúde é atualmente gasta em adultos com diabetes (IDF, Atlas 2017).
- Um estudo conjunto com o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA), Direção Geral de Saúde (DGS) e Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (APDP), estima um aumento superior da taxa de incidência observável já em 2021, ou seja, um aumento de 160 para 250 de novos casos de diabetes por dia (SPD, *My Prevediab 2* 2016).

No que se refere ao género da prevalência da DM2, o OND diz que existem em Portugal mais homens diabéticos diagnosticados com diabetes do que mulheres (8,6% versus 6,4%) (Gardete, L.C *et al* 2016).

O OND descreve que 44% dos indivíduos ainda não lhes tinha sido diagnosticado diabetes, o que traduz respetivamente que 7,3% de doentes estão diagnosticados com a doença enquanto 5,7%, isto é 440 mil pessoas, ignoram ter a diabetes. Nesta análise, salienta-se o facto de metade da população Portuguesa, 6,18 milhões de pessoas (59,8%), têm excesso de peso (65% nos homens e 55% das

mulheres), fator favorável para o desenvolvimento deste tipo de doenças tais como a diabetes (Gardete, L.C *et al.* 2015).

O sedentarismo, o envelhecimento da população e o aparecimento precoce das doenças crónicas potenciam o aumento devastador desta patologia, e Portugal contribui também para esta tendência. Apesar de Portugal emergir num país em vias de desenvolvimento económico, o certo é que este tipo de doenças aumentam consideravelmente (IDF, *Atlas* 2015). Os países de baixo rendimento económico também têm um maior aumento da diabetes uma vez que os fatores económicos são determinantes na prevenção dos fatores de risco. Segundo a WHO, os baixos rendimentos estão associados a estilos de vida menos saudáveis e as pessoas com menos rendimentos têm maior tendência a ter uma alimentação menos equilibrada e conseqüentemente um potencial mais elevado de desenvolver diabetes. O que se pretende é enquadrar este tipo de doenças e gerir recursos de forma a que se consiga sustentar saúde para todos com qualidade de vida onde as desigualdades sociais não sejam tão dispareas (WHO, *Determinants of Health* 2016).

*“A redução das desigualdades na saúde e para a comissão e para os determinantes sociais da saúde, é um imperativo ético. A injustiça social é uma causa de morte em grandes proporções”* (WHO, *Determinants of Health* 2016).

Como se sabe, a DM2 é uma doença com grande carga económica para as pessoas, para os sistemas e para as famílias. Sendo uma doença que não para de aumentar, a evidência e a bioética tendem a encontrar-se para definir políticas e custos gerados pela patologia.

Todavia, discute-se as implicações e tarda a chegar um consenso de políticas que explicitam quem deve suportar os custos de uma doença que é globalizante.

Segundo o artigo da NCBI *“Responsibility for health: personal, social, and environmental”*, a maioria das medidas e discussões em torno da bioética e das políticas de saúde centra-se em avaliar a obrigação da sociedade na prevenção de determinado tipo de doenças. O objetivo de todas as metas passa por fornecer acesso à saúde, e ao mesmo tempo responsabilizar as pessoas, incutindo-as nas formas mais eficazes de promoção de saúde, entre elas: O controlo de doenças crónicas, a segurança de alimentos, a prevenção de drogas, a educação em saúde, a vigilância de doenças, o planeamento urbano e a saúde ocupacional. Este artigo refere ainda que se deve dar maior atenção às estratégias

de promoção de saúde do que ao acesso aos cuidados de saúde, tais como a saúde ambiental, saúde pública e investigação em saúde (NCBI, 2007).

Por outro lado, seria extremamente difícil implementar um sistema que responsabilizasse os indivíduos pela sua própria saúde, uma vez que as doenças e as deficiências resultam de uma complexa interação de fatores genéticos e ambientais. No entanto assiste-se ao estabelecimento de direções no sentido de todos terem uma responsabilidade acrescida dentro das sociedades (idem).

Embora os indivíduos desempenhem um papel importante na manutenção da sua própria saúde, não devem ser inteiramente responsáveis por ela. Partindo do pressuposto de que a responsabilidade pela saúde reside nos indivíduos e na sociedade, segue-se que a sociedade também deve ajudar os indivíduos a promover a sua própria saúde e prevenir determinado tipo de doença, nomeadamente as que se podem prevenir (idem).

No caso da diabetes que é uma doença que se instala, se desenvolve e que quando começa a surgir os primeiros sintomas já, certamente, pode ter causado lesões irreversíveis (Diabetes Uk, 2008). A importância de informar e sensibilizar as populações reside aqui, para o facto desta doença ser uma doença silenciosa tornando-se fator prioritário em torno de toda a informação (Diabetes Uk, 2016).

Há que esclarecer e prevenir as pessoas, sensibilizá-las a modificarem os seus estilos de vida, adotando medidas eficazes na prevenção e combate desta doença que pode ser controlada, e atenuada a sua progressão. Nesta dissertação, estuda-se um grupo de pessoas com o objetivo de avaliar qual o grau literacia, de informação e motivação da população em geral para a alteração dos estilos de vida.

Pode viver-se com DM2 ou qualquer outro tipo de DM durante um longo período de tempo sem se estar ciente desta condição -“ Um em cada dois adultos desconhece ter a doença ” - O não diagnóstico precoce emerge nas conhecidas complicações da diabetes representando para além dos custos elevadíssimos para qualquer sistema de saúde, a perda de qualidade de vida das pessoas e das suas famílias (Merck, 2015).

A *Joslin Diabetes Center* refere que embora a diabetes não tenha cura, um bom controlo da glicemia vai permitir que as pessoas tenham uma vida perfeitamente normal e saudável, conseguindo, na maioria dos casos, travar a evolução da doença (Joslin, 2016). Em Portugal, a Direção Geral de Saúde (DGS) conjuntamente com outras entidades entre elas, a Direção Geral de Educação (DGE) afirma

que o importante será promover estilos de vida adequados, promovendo o bem-estar das pessoas, o que se traduzirá na não evolução deste tipo de doenças. Ambas indicam a base para o desenvolvimento nas diversas dimensões da cidadania, nomeadamente a integração social e cultural, a educação, a participação na vida produtiva e o envelhecimento ativo como forma de prevenção deste tipo de doenças (DGS e DGE, 2011).

No caso da diabetes, esta prevenção é primordial uma vez que dados recentes indicam que morrem 12 Portugueses por dia devido à diabetes. A WHO alerta Portugal a tomar medidas para evitar o aumento da incidência das doenças crónicas e a tomar medidas na prevenção do aumento da obesidade, em particular a obesidade infantil. O peso deste indicador é relevante se ponderarmos os estilos de vida atuais das crianças e jovens portuguesas, o seu dia a dia e a predisposição para o desenvolvimento de doenças relacionadas com a obesidade (SNS, Princípios – chave de prevenção e controle da obesidade 2015).

Sendo a obesidade um dos principais fatores do desenvolvimento das doenças crónicas e apontada como uma das epidemias desta nova era, é necessário ter uma atenção reforçada associada a outras medidas sociais políticas e económicas presentes nas sociedades. Assim, é de todo emergente sensibilizar as pessoas entre várias medidas, uma das mais importantes e imperativas será o não agravamento do peso médio corporal. A prevenção deverá ser assim uma das metas prioritárias, a par de outras que viabilizam melhorar a qualidade de vida de cada a um baixo custo (WHO, *Obesity Health Topic* 2016).

Sabe-se que obesidade tem dois vectores fundamentais: alimentação desadequada e sedentarização. Estes dois fatores são potenciados pela era em que nos encontramos, a era da industrialização, da globalização, do desenvolvimento económico, das novas tecnologias, do meio exterior que nos rodeia, ma sociedade mais facilitadora em termos de avanços tecnológicos que permitiu tornar as pessoas mais sedentárias sem grandes esforços físicos para obtenção dos seus objetivos (idem).

Sabe-se que a diabetes uma doença evolutiva, ou seja, os valores da glicemia aumentam com o evoluir da idade, e onde os comportamentos menos saudáveis, por exemplo, a alimentação desequilibrada com a prática de dietas ricas em hidratos de carbono, gorduras, etc., associada à ausência de prática de exercício físico de forma bastante regular traduzir-se-à num aumento dos valores de glicemia (*Diabetes Co.Uk*, 2016), (ADA, *Mthys* 2016).

Ações de formação e informação estão ao alcance da maioria dos indivíduos, através de profissionais de saúde: médicos, enfermeiros, cuidadores, entidades e líderes na área da saúde com vista a melhorar, controlar, prevenir, e retardar a evolução da doença.

O objetivo da sensibilização e informação generalizada sobre a diabetes tem como base minimizar a evolução da própria doença. Apesar de, e tendencialmente, as pessoas referirem estarem informadas acerca dos malfícios das doenças crónicas, assumindo que na sua maioria têm conhecimentos acerca dos aspetos essenciais no que concerne à informação sobre a diabetes, na realidade o que se verifica é que as pessoas tendem a não adotar estilos de vida mais saudáveis.

É também considerado que a escolaridade estará diretamente ligada ao conhecimento e à forma como as pessoas lidam/conhecem as doenças. O nível de escolaridade, o conhecimento e a informação que as pessoas adquirem acerca da doença está diretamente implicado na redução do aumento da diabetes. O OND diz que se constata a existência de uma relação inversa entre o nível educacional das populações e a prevalência da doença na população portuguesa, ou seja, quanto mais elevado é o nível educacional menor é a prevalência da DM2 (Gardete, L.C *et al.* 2010).

Abraçar novos hábitos de vida saudável que se podem traduzir em menos complicações causados pela doença, menos internamentos, menor número de acidentes vasculares cerebrais (avc), de enfartes, amputações, etc., até mesmo mortes causadas por esta doença, torna-se uma tarefa cada vez mais difícil nas sociedades em geral, no quotidiano diário das famílias.

Sabe-se que a alteração de estilos de vida associados à redução do peso, nos indivíduos que apresentam excesso de peso, sedentarismo, stress, entre outros fatores, culminam numa melhor qualidade de vida, ao prevenir e retardar a evolução da DM2. Complementarmente, deverá haver um reajuste de dosagens, gradual, da medicação indicada pelo médico de forma a normalizar os valores de glicemia, (Harvard, 2016).

Esta afirmação é um dos pilares de informação no recente relatório do OND, que refere que as terapêuticas juntamente com a mudança de estilos de vida, não só retardam a evolução da doença como em algumas situações, conseguem reduzir o número de tomas diárias das suas terapêuticas orais ou mesmo que permitem reduzir as doses diárias de insulina qualquer que seja a fase ou estadio da doença (Gardete, L.C *et al.* 2015), (Congresso Nacional da Diabetes, 2016).

Nos indivíduos que já padecem da doença ou indivíduos que conhecem de perto este tipo de doenças, por convivência familiar, ou por uma outra situação emergente, retardar e prevenir a diabetes é o objetivo dos profissionais de saúde (*Health Care Professionals* - HCPs).

Como já foi referido, a terapêutica ideal para prevenir e controlar a diabetes durante “a vida” de um doente diabético é dieta e prática de exercício físico, como mudança de estilos de vida associada à terapêutica oral ou às insulinas. Estas práticas devem controlar a doença pelas avaliações de rotina tais como: Glicemia Plasmática em Jejum (GPJ), Hemoglobina Glisilada (HbA1c), Amplitude Média das Flutuações da Glicemia (AMGJ), Glicemia Pós Prandial (GPP), entre outros fatores de avaliação (IDF, 2016).

Associado à doença não se deve deixar de referir as despesas que esta acarreta, mas principalmente a má qualidade de vida que as pessoas têm, centrada numa esperança média de vida reduzida (*American Diabetes Association -ADA*, 2016).

Se se apostar na prevenção, para além da redução de novos casos e a retardação dos que já têm a doença, pode levar a uma redução dos custos médicos e outros custos a longo prazo (*idem*).

Numerosos modelos e *scores* para prever o desenvolvimento da DM2 têm sido desenvolvidos baseados nos fatores de risco clássicos como a idade, o sexo, a obesidade, os fatores metabólicos, os estilos de vida, a história familiar de diabetes e a etnia (*Sociedade Brasileira de Diabetes*, Cap 3, 2015).

O desempenho destes *scores* de risco em prever o desenvolvimento da diabetes está ainda longe do desejável, mas é o que deverá ser aplicável a nível de saúde pública considerando o baixo custo desta avaliação, antes de se realizar o rastreamento laboratorial da glicemia em jejum ou de dados importantes para avaliação da conhecimento da presença ou não da doença (*idem*).

A questão coloca-se e permanece: “Quantos indivíduos conseguem realmente alterar o seu estilo de vida para prevenir ou adiar o início da terapêutica para controlar a sua diabetes?”.

Nem sempre as pessoas estão devidamente informadas, ou têm acesso facilitado à informação das medidas de prevenção, ou até mesmo conseguem reduzir o peso como desejariam. Diversos fatores contribuem para este insucesso de tomada de medidas e estão presentes em cada um, quer sejam os

de ordem social, económica, laboral, de auto estima ou mesmo a incapacidade de adesão a mudanças dos seus estilos. No entanto, nem todos diabéticos tem as mesmas características nem a mesma realidade social (*Gulbenkian, Um futuro para a saúde 2014- p.46 e 74/233*)

Por exemplo, um diabético que trabalhe muitas horas seguidas tem que ter uma terapêutica mais ajustada à sua condição profissional. (Recomendações da SPD e da SPMI, 2017).

Todavia as pessoas têm direito ao mesmo acesso à saúde, o mesmo direito à informação e ao conhecimento independente da sua condição social. A bioética rege-se de princípios fulcrais no desenvolvimento de medidas eficazes e no que diz respeito ao acesso à saúde por todos os indivíduos independentemente dos seus rendimentos (NCBI, “*Justice and health care systems: what would an ideal health care system look like?*”1998).

## 1.2 Objetivos da Tese

Neste sentido desenvolveu-se um estudo numa Unidade de Saúde Familiar nos arredores de Lisboa, a USF Tejo pertencente ao ACES de Loures Odivelas, de forma a responder às seguintes questões:

- Até que ponto as pessoas estão devidamente informadas que se adotarem estilos de vida saudáveis previnem o aparecimento da diabetes?
- Têm as pessoas conhecimento de que se mudarem os seus de estilos de vida e das suas famílias no dia a dia, estão a prevenir o aparecimento de DM2 e a retardar a evolução da doença?
- Tem as pessoas conhecimento que a diabetes é uma doença com custos elevados para as próprias e para a sociedade?

São estas as perguntas que se tentarão esclarecer nesta dissertação.

## 1.3 Organização da Tese

A estrutura deste trabalho é constituída por cinco capítulos: esta introdução, enquadramento teórico, métodos, apresentação e discussão de resultados, e por último, a conclusão dos resultados deste estudo.



O enquadramento teórico tem início com uma abordagem geral sobre a diabetes, a prevalência da diabetes em Portugal e a nível mundial e consta deste primeiro capítulo.

No segundo capítulo é feito o enquadramento teórico deste trabalho, são definidos os vários tipos da doença e o enquadramento social e económico da doença de forma mais aprofundada. Dados registam que a diabetes é uma doença em constante evolução e os números de novos casos em todo o mundo e em Portugal não param de aumentar. Os custos com a diabetes e associados à diabetes são elevadíssimos, no entanto o investimento de prevenção e tratamento da doença é muito inferior quando comparado aos investimentos em outras áreas tais como o cancro ou a HIV (ADA, *Confronting the invisible disease*, 2016), por exemplo.

Novas terapêuticas surgem a um ritmo lento quando comparado com o número de novos casos diagnosticados diariamente. Estas novas terapêuticas, ao que tudo indica trazem benefícios clínicos, mas no imediato agravam os custos com a doença (*My Diabetes*, 2016).

O terceiro capítulo deste trabalho reporta-se à caracterização da USF Tejo, utentes, dos registos da população inscrita nesta Unidade de Saúde. Neste capítulo abordaremos também a caracterização da amostra e objetivos deste estudo nesta Unidade de Saúde.

No quarto capítulo, apresenta-se os resultados obtidos através da análise estatística dos dados recolhidos.

No último e quinto capítulo é efetuada a discussão dos resultados. Termina-se com a conclusão deste estudo, destacando os resultados mais significativos do estudo, se inferem na prática da USF no sentido de melhorar as informações aos utentes da USF Tejo acerca da diabetes.



## **Capítulo 2**

# **Enquadramento Teórico**



## 2.1 Que “epidemia” mundial é esta?

Muitos chamam a esta doença “a nova epidemia do século XXI” e as autoridades de saúde referem que a diabetes se está a expandir a uma velocidade cada vez maior (NCBI, 2007).

Habitualmente a DM2 surge por falta de produção de insulina ou por uma incapacidade das células de reconhecerem a presença de insulina, mas como não consegue fazer a absorção da glicose, desenvolve-se a diabetes. Na maioria dos casos, a diabetes surge na fase adulta entre os 20 e os 79 anos de idade (SPD, 2016). Portugal emerge sobre três fatores preocupantes, condicionantes da qualidade de vida das pessoas e do aumento substancial das despesas de saúde: o aumento das doenças crónicas em particular da DM2, o envelhecimento da população e o aumento da obesidade.

Comités científicos juntamente com áreas de investigação e farmacêutica debruçam-se em encontrar uma resposta para obtenção de soluções justas para todos de forma a reduzir esta incidência.

Certo é que a diabetes aumenta para números de tal forma elevados que se torna, a par das doenças cardiovasculares, do cancro, e de outras doenças graves, uma doença onde a dificuldade da promoção da saúde, assim como o bem estar dos indivíduos, será um pilar importante nas condições de vida desejáveis para qualquer um.

A SPD diz que o aumento epidémico desta doença e as suas sérias consequências permitem compreender por que razão, em todo o mundo, políticos responsáveis, tanto na área da saúde como em outras áreas sensíveis, tais como a economia, educação, assuntos sociais, se vêm debruçados sobre o problema da diabetes com uma preocupação cada vez maior (idem).

Diabetes *Mellitus* (DM) é o nome dado a um grupo de distúrbios metabólicos que resulta em níveis elevados de glicose no sangue (hiperglicemia) e é conhecida popularmente como “ter-se níveis de açúcar elevados no sangue”. É uma doença crónica, tendencialmente hereditária, que se desenvolve com maior incidência a partir dos 45 anos quando os indivíduos, com o evoluir da idade produzem pouca insulina e esta funciona mal (SPD, Prevenção Diagnóstico Classificação da Diabetes *Mellitus* 2016).

Existem vários tipos e várias causas de diabetes. Segundo o Relatório Anual do OND 2014, a DM classifica-se em: tipo 1 (DM I), tipo 2 (DM2), gestacional, anomalias da homeostasia da glicose bem como outros tipos específicos.

O indivíduo pode saber se é ou não diabético num simples exame de sangue, onde se observa níveis de glicose no sangue em jejum (8h sem ingerir alimentos e líquidos com exceção de água). Se o resultado for inferior a 100 mg/dl não é diabético enquanto se o resultado for, de forma persistente, acima de 126 mg/dl já é considerado doente diabético.

Apesar, de ainda não ser considerada uma patologia, segundo a *American Diabetes Association* (ADA), a pré-diabetes, é um termo reservado aos indivíduos com valores entre 100 mg/dl e os 126 mg/dl (ADA, *Guidelines*). Este intervalo representa uma situação que antecede a diabetes, e identifica a fronteira em que se não forem tomadas medidas rápidas de comportamentos saudáveis pode evoluir para diabetes. Assim, este intervalo de valores pode e deve servir de alerta para evitar a progressão da doença.

A pré-diabetes é a situação na qual o organismo não consegue manter a glicemia em níveis normais, e apesar de esta não se encontrar com valores elevados será suficiente para o diagnóstico da doença. Habitualmente, deve-se à falta de resposta do organismo à insulina produzida (SPD, *Prevenção Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus 2016*). O pâncreas pode funcionar bem, mas as células beta pancreáticas não respondem como deveriam à insulina presente no sangue, fazendo com que a passagem da glicose para os tecidos fique prejudicada. A principal causa desta resistência à insulina é o excesso de peso e o acumular de gordura na região abdominal. As células de gordura têm mais dificuldades em utilizar a insulina do que as células dos músculos. Além disso, o excesso de gordura produz vários mediadores químicos que diminuem o efeito da insulina no corpo (idem).

Na verdade, a cada 100 pacientes diagnosticados com pré-diabetes, 11 desenvolvem diabetes no prazo de apenas um ano. Em 10 anos, mais de 50% de pessoas em pré-diabetes terão evoluído para diabetes (Medsaude, 2016).

Existem vários tipos de diabetes. Os mais comuns e mais conhecidos são a Diabetes tipo 1 (DM1) e a Diabetes tipo 2 (DM2), a diabetes gestacional entre outros tipos de diabetes. A DM2 é o tipo de diabetes que serve de base ao nosso estudo

A Diabetes tipo 1 (DM1) é uma doença autoimune, isto é, ocorre devido à produção equivocada de anticorpos contra as próprias células, neste caso específico, contra as células beta. Não se sabe exatamente o que desencadeia esta produção equivocada de anticorpos, mas sabe-se que há um fator genético importante (SPD, Prevenção Diagnóstico e Classificação da Diabetes *Mellitus*).

Todavia, só a genética não explica tudo, já que existem casos de irmãos gêmeos idênticos em que apenas um deles apresenta DM1. Imagina-se que algum fator ambiental seja necessário para o início da doença. Entre as possíveis causas podem estar infecções virais, contato com substâncias tóxicas, carência de vitamina D e até exposição ao leite de vaca ou glúten nos primeiros meses de vida. O facto é que para alguns indivíduos, o sistema imunológico começa, repentinamente, a atacar o pâncreas destruindo-o progressivamente. A DM1 é responsável por apenas 10% dos caso de diabetes e ocorre geralmente na juventude, entre os 4 e 15 anos, mas pode surgir entre os 30 e os 40 anos de idade (SPD, Prevenção Diagnóstico e Classificação 2016 e OND 2014).

A Diabetes *Mellitus* Tipo 2 (DM2) também apresenta algum grau de diminuição na produção de insulina, mas o problema principal é a resistência do organismo à insulina produzida, fazendo com que as células não consigam captar a glicose circulante no sangue. Um dos fatores evidentes neste tipo de diabetes são as más práticas de estilos de vida e o sedentarismo, fruto das sociedades dos nossos dias (SPD, Prevenção Diagnóstico e Prevenção 2016).

A DM2 atinge, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO), cerca de 90% da população diabética, sendo que, nos países desenvolvidos, a maioria das pessoas com esta patologia, se enquadra numa faixa etária superior à idade da reforma. O pico mais elevado de aparecimento ocorre por volta dos 60 anos de idade, contudo em muitos indivíduos e cada vez mais precocemente é-lhes diagnosticada DM2 logo após os 40 anos de idade (SciELO, 2007).

A mesma posição é defendida pela Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal, salientando que a prevalência da DM2 aumenta com a idade. Dados referem que a maior incidência de DM2 é no grupo etário entre os 60 e 79 anos, e que medidas deverão ser tomadas para evitar novos casos em faixas etárias abaixo dos 60 anos (OND, 2015).

A DM2 ocorre na fase adulta, geralmente em pessoas com excesso de peso, sedentários ou com histórico familiar de diabetes. O excesso de peso é o principal fator de risco para que surja a doença e o modo como o corpo armazena gordura também é relevante. Pessoas com gordura localizada

predominantemente na região abdominal, apresentam maior risco de desenvolver diabetes. Com o tempo, a própria hiperglicemia causa lesão das células beta do pâncreas, fazendo com que haja uma redução progressiva da produção de insulina. Por este motivo, é comum que pessoas com DM2, depois de muito anos de doença, passem a necessitar de insulina para controlar sua glicemia (SPD, Prevenção Diagnóstico e Classificação da Diabetes *Mellitus* 2016).

Há várias maneiras de confirmar o diagnóstico de pré-diabetes e diabetes como já se referiu. Se os valores da glicemia em jejum estiverem entre 100 e 125mg/dl traduz uma pré-diabetes. O diagnóstico com valores >126 mg/dl, ou com mais precisão o valor de 140mg/dl confirmam diabetes. A HbA1c é uma análise determinante para os valores do comportamento da glicemia nos últimos meses. É uma análise de rotina que todas as pessoas com DM2 fazem, para avaliar o grau de controlo glicémico. A determinação da HbA1c deve ser realizada, pelo menos, semestralmente em todas as pessoas com diabetes (DGS Noc 33, 2011). Tanto a ADA como a IDF definem nas suas *guidelines* que são diabéticos todas as pessoas com valores de HbA1c  $\geq 6,5$  (IDF, Guidelines 2016) e HbA1c  $\geq 7$  (ADA, Guidelines 2016).

Estes valores serão determinantes para avaliação se os indivíduos tiverem associadas outras comorbilidades tais como: Hipertensão Arterial (HTA), evento de Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM), Acidente Vascular Cerebral (AVC), etc. (idem). Determina-se que todos os valores inferiores 6,5% (ou a 7%) reduzem significativamente o risco de complicações microvasculares.

Para se ter uma noção da importância dos valores da glicemia, o estudo *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS) concluiu que cada 1% de redução dos valores da HbA1c implicará uma redução significativa do risco cardiovascular, o mesmo será afirmar que representa uma redução das complicações micro e macrovasculares associadas à diabetes (Scielo, 2004).

Daí se justificar a importância de um bom controlo dos parâmetros da glicemia na prevenção e evolução da diabetes.

Apesar de ser um conceito difícil de quantificar, a maioria das pessoas percebe intuitivamente o que é qualidade de vida. No entanto, a maioria das pessoas relaciona qualidade de vida com “o sentir-se bem”. De facto, esta noção de qualidade de vida está correta e vai ao encontro dos principais fatores que influenciam a saúde, o trabalho e o meio ambiente, e a vida quotidiana das pessoas. Os determinantes sociais da saúde.



Mas afinal o que é qualidade de vida e qual o impacto que tem nas nossas vidas ?

O conceito de qualidade de vida é muito abrangente, compreende não só a saúde física das pessoas como o estado psicológico, o nível de independência, as relações sociais em casa e com os outros, na escola, no trabalho e até a relação com o meio ambiente (Qualidade de vida, 2016).

A WHO diz que “ O conceito de qualidade de vida está diretamente associado à auto estima, ao bem estar pessoal e compreende vários aspetos, nomeadamente a capacidade funcional, o nível sócio-económico, o estado emocional, a interação social, a atividade intelectual, o autocuidado das pessoas, o suporte familiar, o estado de saúde, os valores culturais, éticos e religiosos, o estilo de vida, a satisfação com emprego e/ou atividades diárias e o ambiente em que se vive” (WHO, 2016).

Qualidade de vida e saúde são inseparáveis, indissociáveis. A qualidade de vida surge associada à saúde de uma forma que muitos autores não distinguem uma da outra. Apesar de a saúde não ser o único fator que influencia a nossa qualidade de vida, tem uma importância fulcral. Geralmente saúde e qualidade de vida dos indivíduos são duas conjugações indispensáveis que se harmoniam para definir saúde (UE, *Quality of life- Health* 2015).

A saúde é muitas vezes afetada de forma negativa por ocorrência de uma doença. É fator condicionante e debilitante ao ponto de poder constituir risco de vida e o declínio natural da saúde, quer seja uma pessoa idosa, quer seja de uma pessoa jovem.

Todas estas situações são altamente castradoras da nossa qualidade de vida e a “má qualidade de vida” tantas vezes referida, dá origem a anos de vida perdidos para as pessoas e para as suas famílias.

O enquadramento destas várias vertentes do estudo visa analisar até que ponto a qualidade de vida dos utentes e as suas perspetivas, podem ser reconhecidas pelos mesmos com vista a melhorar parâmetros para a prevenção da DM2, através da informação dada a estes utentes e às suas famílias.

Considerando que a prevenção da DM2 junto das famílias educa de alguma forma os estilos de vida saudáveis no seio familiar (Scielo, 2015), há a necessidade de educar os descendentes para a importância da prática de exercício físico bem como a adoção de uma alimentação saudável que poderá englobar métricas junto da população e das suas famílias (efdeportes, 2015).

Segundo a WHO é na infância e na adolescência que se devem tomar medidas de prevenção contra a obesidade. Os esforços para educar a criança para que ela não se torne obesa são válidos, mas o que se verifica é que as crianças seguem os exemplos que têm em casa e por vezes não serão os mais corretos. Limitar os açúcares, os doces, *fast food* e comer maior quantidade de vegetais e frutas são algumas das recomendações feitas para prevenir doenças relacionadas com a obesidade, tais como a diabetes nas crianças (WHO, *Prevention of Diabetes Type 2 in Children* 2014).

Na prática fará pouco sentido recomendar mudanças de hábito e estilos de vida saudáveis se não houver envolvimento total dos pais e de toda a família (*Childhood Obesity and Nutrition*, 2015), (*Journal of Pediatric Psychology*, 2009).

Em Portugal, uma em cada três crianças tem este problema de saúde e na maioria estão relacionados com a obesidade. Segundo um estudo da Associação Portuguesa Contra a Obesidade Infantil (APCOI) que contou com 18.374 crianças (uma das maiores amostras neste tipo de investigação): 33,3% das crianças entre os 2 e os 12 anos revelou têm excesso de peso, das quais 16,8% são obesas (APCOI, 2010-2014). De acordo com a Comissão Europeia, Portugal está entre os Países da Europa com maior número de crianças afetadas pela obesidade (idem).

Dados do Sistema Europeu de Vigilância Nutricional Infantil (COSI: 2008) elaborado pela WHO e pelo Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge indicam que: mais de 90% das crianças portuguesas consome *fast-food*, doces e bebe refrigerantes, pelo menos quatro vezes por semana. Só 2% das crianças ingere fruta fresca diariamente. Quase 60% das crianças vão para a escola de carro e apenas 40% participam em atividades extra-curriculares que envolvam atividade física, e que de certa forma poderão combater o aumento de peso nos jovens (APCOI, 2010-2014).

A obesidade é considerada uma doença de difícil tratamento.

A sua prevenção deve ser de grande importância em todas as fases de vida das pessoas mesmo na infância. Esta será a base de um processo de educação importante para a saúde física, mental e social de todos os indivíduos (efdeportes, 2015).

Um estudo publicado no *British journal* diz que deve haver consenso no tratamento da obesidade infantil e que se deve envolver sempre toda a família. O estudo envolveu pais e conclui nas evidências clínicas que demonstraram que as intervenções nos estilos de vida no seio familiar e na escola, tem

um efeito considerável sobre o tratamento da obesidade infantil (*Childhood obesity*, 2015), (Golan, Kaufman, Shahar, 2006).

Para a sociedade Brasileira da Diabetes, a mudança dos estilos de vida é a pedra angular para a prevenção da doença (SBD, 2016). Porém, é necessário discutir como aplicar estas intervenções a nível dos cuidados de saúde primários nos países em via de desenvolvimento e nos países desenvolvidos com economias de mercado sustentáveis. Sabe-se que nem todos têm o mesmo acesso à saúde. Os indivíduos com maior rendimento têm um acesso diferenciado *versus* os que não podem tão facilmente pagar por cuidados de saúde.

Em 1996, na Declaração de Roma, *World Food Summit* foram traçadas medidas e criadas alertas para o cuidado que se deve ter na prevenção das doenças na generalidade, em particular as doenças crónicas sendo um fator que deverá estar presente em todos os profissionais de saúde e entidades governamentais. No entanto, todos devem estar atentos pois em simultâneo os custos que acarretam este tipo de doenças que advém dos maus estilos de vida praticados pelas pessoas são elevadíssimos qualquer que seja o sistema de saúde (WFS Declaração de Roma, 1996).

Muitas pessoas assumem que fazer dieta e ter uma alimentação equilibrada exige a compra de alimentos frescos, em particular vegetais, frutas, carnes frescas, peixe fresco, entre outros, os conhecidos hábitos alimentares saudáveis. Os fracos rendimentos das famílias, levam a uma alimentação menos saudável. As necessidades calóricas dependem da idade, mas as pessoas adotam estilos de vida mais económicos, o que se traduz em menos saudáveis, por não terem poder económico para abraçar uma vida mais saudável (*American Food Association, FDA*). O aumento das doenças crónicas na vida das pessoas, aumentará os custos na saúde, reduz a produtividade, reduz a qualidade física e ambiental. Acrescentando todos estes indicadores temos os fatores económicos e de despesas, que se traduzirá num aumento de custos para a própria pessoa, para a sua família e para a sociedade.

Daí a necessidade de alertas em relação aos alimentos de risco e escalas de avaliação com acesso a alimentos mais saudáveis. Como tal, a FDA recomenda o uso de alimentos menos energéticos bem como alerta para o uso de alimentos que aumentam o risco de várias doenças devido a uma alimentação menos saudável (*FDA High Food Risk*, 2014). Tendo os indivíduos necessidades energéticas diferentes há a necessidade de um acompanhamento diferenciado de pessoa para pessoa.

Mas será que as pessoas sabem o que devem e o que não devem comer? Estarão as pessoas informadas da equivalência dos alimentos?

A informação está na sua maioria ao alcance das pessoas. Muitos indivíduos não se informam e quando o fazem não põem em prática medidas que levem à adoção estilos de vida mais saudáveis, o que se torna numa tarefa cada vez mais difícil nas nossas sociedade modernas.

A DGS lançou recentemente um manual de boas práticas de alimentação a baixo custo (DGS, 2013). Um programa que visa aconselhar e referenciar os alimentos que devem ser consumidos, os menos nocivos para a saúde das populações bem como os alimentos que poderão ser mais baratos. O objetivo é criar impacto na orientação para uma alimentação mais equilibrada bem como a promoção do exercício físico, sendo uma condição determinante para melhorar a saúde dos cidadãos, das famílias e da colectividade no seu conjunto (PNPAS, 2016).

A DGS recomenda a prática de exercício físico na rotina diária e diz: "Todos nós sabemos que a prática de atividade física faz bem ao nosso organismo e ao nosso bem-estar, mas na verdade passamos muitas horas em frente ao computador, evitamos ir a pé para o local de trabalho, mesmo em curtas distâncias". Recentemente a mesma instituição lançou uma campanha de sensibilização visando promover uma interação próxima com a população com o objetivo do reconhecimento das vantagens da adoção de comportamentos fisicamente ativos, como por exemplo, incentivar a população para a utilização de escadas ao invés de meios mecânicos; alertar para a importância de variar e de repartir os alimentos por 5 ou 6 refeições por dia; praticar exercício físico pelo menos 30 minutos por dia, em casa, no ginásio ou ao ar livre; certificar de que os lanches das crianças não incluem muitas vezes alimentos com chocolate ou muito açucarados, etc., são entre muitos os conselhos dados para controlar e até diminuir o peso.

Dos estudos mais relevantes feitos até hoje, que demonstraram que a alteração destes estilos de vida no dia a dia das pessoas, retardam o evoluir da diabetes como bem melhoram a qualidade de saúde dos indivíduos que já tem a doença, foi o estudo realizado nos Estados Unidos da América: *The Diabetes Prospective Program Study* (DPP, 2002), que teve como base 3 anos de ensaios clínicos randomizados, mais 7 anos de modificação e adoção de estilos de vida diferenciados em 3.234 adultos, alguns dos casos eram indivíduos que se encontravam em pré-diabetes.

O objetivo do estudo Programa de Prevenção de Diabetes (DPP) foi demonstrar que ao se introduzir e inculcar determinados estilos de vida, hábitos, em determinados grupos de pessoas de risco, os potenciais diabéticos ou futuros doentes diabéticos ou mesmo ainda indivíduos diagnosticados com a doença. O estudo revelou que se consegue prevenir ou retardar a DM2 em indivíduos de alto risco que apresentaram resultados positivos para o parâmetro referente à intolerância à glicose.

Recomendações presentes no estudo DPP indicavam que se consideraria um determinado estilo de vida padrão, aquele em que para além de terapêutica oral, os indivíduos teriam que adotar um programa intensivo para mudança de estilo de vida com o objetivo de atingir e manter a redução dos valores de HbA1C e do peso médio corporal.

Essa dieta, com baixo teor calórico e baixa percentagem de gordura seria o elemento condicionante para uma boa obtenção de resultados, para além da adoção de atividade física de intensidade moderada pelo menos 150 minutos/semana.

Os indivíduos que fizeram parte deste estudo (modificação e intervenção comportamental de estilo de vida) receberam apoio motivacional, aconselhamento individual e indicações de uma dieta eficaz.

Uma conclusão principal deste estudo foi que nos indivíduos estudados quer os de alto risco ou os de risco moderado, ou mesmo os pré-diabéticos, atrasaram ou evitaram o desenvolvimento de DM2 por perder peso através da mudança dos estilos de vida como foi referido pela amostra:

Dado importante, também como grande conclusão do estudo DPP, sabe-se que a diabetes é uma doença evolutiva que obriga a um ajuste/aumento das dosagens terapêuticas ao longo da evolução da doença (Elsevier, 2016). O estudo DPP concluiu que esta mudança de estilos de vida nos DM2 implicou uma redução da medicação e o não aumento gradual de dosagens e associações medicamentosas para controlar a diabetes ao mesmo tempo que se está a reduzir todo o *continuum* cardiovascular (*American Heart Association*, 2006).

De facto, as doenças cardiovasculares não param de aumentar (SPC, 2016). Inúmeros modelos e recomendações são postas ao dispor dos indivíduos com a esperança que as pessoas possam alterar os seus estilos de vida e que possam evitar os danos causados por este tipo de doenças (idem).

Várias investigações na área são relevantes e são ditadas de várias formas com vista a melhorar as boas práticas e adotar estilos mais saudáveis. No entanto, o que se verifica é que tendencialmente as pessoas poderão estar esclarecidas mas poucas são as que as põem em prática. A título de exemplo, na maioria as pessoas até poderão saber que o exercício aeróbico que é o tipo de exercício contínuo de longa duração no intervalo dos 60-70% da frequência cardíaca máxima, aquele que consegue eliminar/queimar gorduras. A partir dos 20 minutos de exercício físico contínuo é que começamos a entrar no metabolismo das gorduras sendo a melhor solução para estimular a perda de gordura. Assim, o ideal é correr pelos menos uns 40-45 minutos onde queimamos a tal gordura não desejável (Pedro Correia, 2012). Sem dúvida, informações importantes mas certo é que as pessoas por vários fatores, não os praticam. Reconhece-se que se devem adotar como medidas de prevenção, mas poucos são os que controlam os seus estilos de vida de forma terapêutica.

Outro exemplo é o reconhecer que se sabe que determinados alimentos são deveras prejudiciais à sua saúde e no entanto não se modificam esses hábitos alimentares por falta de motivação.

Para poder responder às questões relacionadas com o conhecimento que as pessoas têm acerca do equilíbrio alimentar e do exercício físico, está a ser realizado um inquérito a nível nacional que visa conhecer os hábitos alimentares e de exercício físico dos Portugueses e desta forma contribuir para melhorar a qualidade de vida das pessoas e consequentemente prevenir as doenças do foro cardiovascular. Este inquérito está a decorrer na Universidade do Porto em parceria com outras entidades, nomeadamente com a *Nova Medical School of Lisbon* e a DGS (IAN-AF, 2014).

O referido inquérito tem a duração de um ano e terá como objetivo focar o desenvolvimento de novas políticas nutricionais de saúde pública como forma de ajudar a melhorar a saúde dos Portugueses, em particular, os estilos de vida dos Portugueses.

O Inquérito Alimentar Nacional e de atividade física é o primeiro estudo do género realizado desde 1980 e visa atualizar a informação recolhida nessa altura pelo Centro de Estudos de Nutrição do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. Para obter os resultados pretendidos, vão ser inquiridas cerca de 5.000 pessoas, dividido em faixas etárias até aos 84 anos e selecionadas aleatoriamente através do registo de utentes do Serviço Nacional de Saúde.

A mais valia do projeto, para além da recolha de dados relevantes em saúde pública, é a ideia de formar um sistema de vigilância para suportar aquilo que é o planeamento em saúde (idem).

Os objetivos principais do IAN-AF passam pela avaliação do consumo, segurança e insegurança alimentar (associada a fatores socioeconómicos) bem como a avaliação dos níveis de atividade física – inclui comportamentos sedentários e hábitos desportivos - e a caracterização das dimensões alimentares, de atividade física e antropométricas (peso, altura, perímetro da cintura e do braço), por região.

Pretende-se com estes indicadores de saúde discutir com outros potenciais parceiros, como é o caso dos Ministérios da Agricultura e do Mar, a sustentabilidade do sistema alimentar e as boas práticas que devem ser adotadas de forma a melhorar a saúde das pessoas.

O objetivo final destas intervenções é a prevenção e o retardar do início das complicações microvasculares e macrovasculares. O agravamento do estado de saúde das populações originado por uma panóplia de complicações leva a um aumento da morbilidade, e consequentemente da mortalidade total.

Muitos estudos giram em torno da redução do risco cardiovascular como medida de prevenção das doenças crónicas, consequentemente da diabetes.

O estudo mais relevante sobre a diabetes feito até aos dias de hoje foi o estudo do *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS), o maior realizado até hoje. O estudo UKPDS teve como objetivo estudar pessoas com Diabetes, em particular a DM2 e teve a duração de 20 anos. Envolveu 5102 pacientes com DM2, atendidos em 23 Centros de Saúde do Reino Unido com uma duração média de tratamentos de 10 anos e custou aproximadamente 40 milhões de Euros. Como grande conclusão tirada deste estudo, sendo ainda um estudo de referência nos nossos dias na diabetes, foi que o controlo intensivo da glicemia e HbA1C (ou seja, mantendo glicose no sangue o mais próximo possível do normal), reduz a incidência e a progressão das complicações microvasculares - retinopatia, nefropatia e neuropatia e consequentemente as complicações macrovasculares na generalidade, inclusivé a morte (UKPDS, 1999).

## **2.2 Fatores determinantes e motores de desenvolvimento da DM2**

Promover uma vida saudável e o bem-estar para todos, em todas as idades é uma recomendação e objetivo da Organização das Nações Unidas até 2030 para os determinantes sociais da saúde (Organização das Nações Unidas, 2015). No que concerne à diabetes e de acordo com as metas

delineadas pelas Organização das Nações Unidas e pela WHO, o Sistema Nacional de Saúde (SNS) visa promover e desenvolver vários tipos de programas de intervenção de forma a atuar na redução do aparecimento da diabetes e no aparecimento das complicações da doença (SNS-Programa Nacional Para a Diabetes, 2016).

Ao que tudo indica nem todos tem acesso à informação da mesma maneira. Nem todas as pessoas têm a capacidade de adotar medidas preventivas ou ter um acesso à informação diferenciado. Os determinantes da saúde tem tido a prática de agrupá-los nas seguintes categorias de acordo com idade, sexo e fatores genéticos. Os sociais e económicos: pobreza, emprego, posição socioeconómica, exclusão social. Os ambientais: *habitat*, qualidade do ar, qualidade da água, ambiente social. Os estilos de vida: alimentação, atividade física, tabagismo, álcool, comportamento sexual e o acesso aos serviços: educação, saúde, serviços sociais, transportes, lazer (Harvard T.H. Chain, 2016); (webmed, 2016); (DGS, Determinantes da Saúde 2014). Na verdade as práticas importantes na melhoria da saúde da vida das pessoas e a sua qualidade de vida, obriga a gastos económicos dispendiosos. Para muitos, adotarem uma vida mais saudável, implica comer de forma saudável, e essa realidade é economicamente insustentável para o orçamento de muitas famílias (*Food and Health*, 2016).

Vários fatores contribuem para o aumento desta “epidemia” da diabetes. Particularmente na Ásia - o fenótipo de alta prevalência de tabagismo, uso excessivo de álcool e a alta ingestão de hidratos de carbono indicam que 60% da população é diabética ou tendencialmente apta para desenvolver a doença. A má nutrição desde o início da vida combinado com supernutrição mais tarde na vida adulta poderá também desempenhar um papel no aparecimento da diabetes (*Harvard, Asian Diabetes Prevention Initiative* 2017).

Estudos epidemiológicos e ensaios clínicos randomizados mostram que a DM2 pode ser prevenida através de modificações de dieta e estilo de vida. No entanto, requer-se mudanças fundamentais nas políticas públicas e nos sistemas de saúde onde a prevenção primária é uma prioridade fundamental (NCBI, 2011).

### **2.3 Obesidade – Elevado Índice de Massa Corporal (IMC)**

Como já se referiu a obesidade está intrinsecamente ligada ao aparecimento da DM2 e associada a outros fatores de risco como motor fulcral no desenvolvimento desta doença.



A obesidade é definida pela WHO como um acumular anormal ou excessivo de gordura corporal ao ponto de ter impacto negativo na saúde (NCBI, *Confronting the Invisible Disease* 2016); (*Obesity Society*, 2015); (WHO, *Obesity-Health Topic* 2016).

Existem formas de avaliar o grau de obesidade dos indivíduos, o mais conhecido como já foi referido é através da avaliação do Índice de Massa Corporal (IMC). O IMC é uma razão simples entre o peso e a altura que é frequentemente usada para classificar o estado dos indivíduos. É definida como o peso em quilogramas dividido pelo quadrado da altura em metros (kg/m<sup>2</sup>) e fornece a medida de obesidade mais útil a nível populacional. A escala para se definir o peso médio corporal é a seguinte: valores abaixo de 18.50 são considerados baixo peso; entre 18.50 e 24.99 peso normal, entre 25 e 29.99 pré-obeso, entre 30 a 34 Obeso classe I, entre 35 a 39.99 obeso classe II e por fim valores superiores a 40 obeso classe III.

A Associação Portuguesa de Nutricionistas (APN) refere que existem em Portugal 16,6% de adultos obesos, um valor acima da média da União Europeia (UE 15,9%) e que a tendência para o excesso de peso aumenta com a idade (APN, 2016). Segundo a Associação de Doentes Obesos e Ex-Obesos de Portugal (ADEXO), a obesidade diminuiu a esperança média de vida entre 8 a 19 anos e os custos a que a obesidade acarreta nos sistemas de saúde, são bastante elevados (Adexo, 2016).

Sabe-se no entanto que o custo direto total da obesidade em Portugal no ano de 1996 foi estimado em 46,2 milhões de contos –milhares de escudos- (53,7 milhões a preços de Outubro de 1999). Este valor corresponde a 3,5% das despesas totais em saúde, uma percentagem superior àquela encontrada noutros países onde foram realizados estudos, à exceção dos Estados Unidos. Para além dos custos diretos temos adicionalmente os custos indiretos associados à obesidade que se traduz no valor da produtividade perdida, associada ao absentismo e à incapacidade (Pereira, *J.et.al* Custos da obesidade em Portugal, 1999).

A perspetiva de que as pessoas obesas comem pouco mas ganham peso facilmente devendo-se a um metabolismo lento não está devidamente descrito, está sim descrito que as pessoas obesas tendem a consumir mais produtos energéticos do que as restantes pessoas por necessidade de sustentar a maior massa corporal.

Foi apresentado em março de 2017, no Congresso Nacional da Diabetes em Albufeira, que cirurgias metabólicas serão indicadas a indivíduos com IMC superior a 40 que padeçam da doença e das

complicações originadas pelo seu aparecimento. Estima-se que nos indivíduos após a cirurgia adotem estilos de vida saudáveis e que consigam manter o peso ideal haja regressão da doença, com previsão até mesmo, do seu desaparecimento (Dados não disponíveis - Congresso Nacional da Diabetes, março 2017).

Alguns profissionais de saúde ainda centram o seu discurso em proibir alguns alimentos, como frutas com maior teor de açúcar, bem como a proibição da ingestão de hidratos de carbono em particular, e severamente o pão, batatas ou outros. No entanto, a adesão a recomendações proibitivas tende a perder-se com o tempo, instalando-se um padrão alimentar inadequado acompanhado de uma atitude de displicência/descrença face ao discurso dos profissionais de saúde (APN, 2015). Doenças como a diabetes, as doenças que na sua maioria e numa fase inicial não se sentem e pela necessidade de prevenção e adoção alimentar é uma situação que muitos questionam pelas informações dispersas que possam surgir.

Será então importante ter uma abordagem centrada na pessoa com diabetes ou em risco de desenvolver a doença. E o que pressupõe é que os profissionais de saúde devem assumir-se como os educadores e também como orientadores de boas condutas. Há que alertar e motivar os parceiros/familiares na escolha do caminho para otimizar o tratamento e que sirvam de intermediários a uma educação alimentar mais saudável para todos. Não será fácil encontrar formas de aliciar e motivar as pessoas para antecederem o aparecimento da diabetes. Mas e em certa medida deveremos incentivar que na rotina da vida diária das pessoas deverá haver incentivos a tratarmos o que não se sentimos. Emerge-se na necessidade de criar medidas de sensibilização para alertar as pessoas que devem antecipar o aparecimento deste tipo de doenças (*Obesity Society*, 2015).

A obesidade está intimamente ligada ao aumento da resistência à insulina ou conhecida pelos médicos como Insulino Resistência (IR), à hiperglicemia entre outras situações clínicas, que levam ao desenvolvimento de doenças crónicas e ao aumento do risco cardiovascular com focus primordial do desenvolvimento da diabetes (*Obesity Society*, 2015). Todo este conjunto de variantes do *continuum* cardiovascular é designado por síndrome metabólica. A síndrome metabólica e IMC elevado, aumentam a incidência de DM2 e de doenças cardiovasculares.

E tudo gira em torno dos estilos de vida como terapêutica incondicional, o mesmo será afirmar que a prática regular de exercício físico apresenta efeitos benéficos na prevenção de doenças

correlacionadas com a síndrome metabólica. Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) estratégias efetivas para a redução do impacto do DM2 para os próximos anos será crucial (OCDE, 2015).

Vários estudos demonstraram que nos indivíduos que alteraram os seus estilos de vida, do seu controlo glicémico, em doentes com patologia cardiovascular ou risco cardiovascular, em particular os diabéticos que ao controlarem os seus fatores de risco estariam a reduzir o risco cardiovascular global, ao retardar a evolução da diabetes e das complicações da doença. Nesta seção revemos alguns estudos que corroboram estas afirmações.

O estudo ADVANCE (*Action in Diabetes and Vascular Disease*) foi um estudo randomizado controlado que incluiu 11140 pacientes com DM2 com história prévia de doença macro ou microvascular ou presença de pelo menos um fator de risco de doença cardiovascular com uma duração média de 5 anos (ADVANCE, 2009). A principal conclusão do estudo foi que o controle glicémico intensivo resultou numa menor evolução para nefropatia diabética, não havendo mais risco de mortalidade ou aumento do risco de doença macrovascular.

O estudo ACCORD (*Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes*) foi outro dos estudos que demonstrou que o controle rigoroso da glicemia, da dislipidemia e da pressão arterial é capaz de reduzir a incidência de morbidade e mortalidade cardiovasculares em pacientes DM2, com alto risco cardiovascular (ACCORD, 2008). A conclusão deste estudo foi que não é recomendável utilizar estratégias tão intensivas de tratamento glicémico em pacientes DM2 com alto risco cardiovascular, mas que se devem adotar metas mais modestas no controlo de valores de HbA1c neste tipo de doentes pois sabe-se que qualquer que seja o valor de HbA1c que se reduza estamos a prevenir o risco do desenvolvimento de complicações.

Outro estudo de relevo que demonstrou resultados evidências na prevenção do risco cardiovascular foi o estudo VADT (*Veterans Affairs Diabetes Trial*). O Estudo VADT é um estudo randomizado de longo prazo, durou 10 anos, realizado em 20 hospitais da Associação de Veteranos de Guerra, destinado a avaliar os efeitos do bom controlo glicémico nas complicações cardiovasculares idosos, com controlo glicémico inadequado (VADT, 2001). Os níveis médios de controlo glicémico, obtidos no grupo com tratamento intensivo em média demonstrou uma redução dos valores de HbA1C de 1,5% menor do que o grupo com tratamento convencional (HbA1C: 6,9 vs HbA1C 8,4%). Este estudo

provou claramente que nos indivíduos com mais idade, a adoção de um controlo glicémico previne a incidência de risco microvascular e macrovascular mesmo em idades tardias.

Como grande conclusão pode afirmar-se que o bom controlo glicémico reduz o risco cardiovascular independentemente da idade dos indivíduos e em particular os indivíduos que consigam adotar estilos de vida saudáveis. Importante será por em prática medidas preventivas e reduzir o risco, e consequentemente haverá um acréscimo de melhoria de qualidade de vida destas pessoas assim como a retardação deste tipo de doenças.

São várias as entidades que têm proporcionado informações esclarecedoras nesta área, o que ajuda os profissionais de saúde a orientar as pessoas para um melhor conhecimento e informação acerca da diabetes. A título de exemplo, guias de alimentação e atualizações bastante recentes, acerca das boas práticas, do exercício físico de forma correta, da quantidade e qualidade de nutrientes que devem fazer parte da alimentação diária de cada um. Informações importantes com vista a sensibilizar as pessoas e esclarecê-las das boas condutas para uma melhor vida saudável e consequentemente da prevenção da diabetes (Merck, 2015).

### **2.3 Terapêuticas e Custos com a Diabetes**

Infelizmente a diabetes é uma doença tendencialmente evolutiva que necessita de terapêutica quase sempre diária, e quando a dieta e exercício físico já não conseguem ser suficientes para controlar eficazmente os valores de glicemia no sangue, recorre-se à terapêutica medicamentosa. Associado a estas condicionates e para além da perda de qualidade de vida das pessoas temos um gasto acrescido nas despesa que esta doença gera.

Os gastos com a diabetes é uma realidade em todo o mundo e em Portugal também. A despesa com a diabetes tende a crescer, pelos atuais e pelos novos casos que surgem diariamente. No entanto, e sendo os sistemas de saúde que suportam grande parte da despesa com a diabetes, as pessoas tendem a não valorizar ou mesmo ter noção do real custo da diabetes no seu seio familiar (DGS, A Diabetes representa um custo directo de 1.000 milhões de euros 2010). Uma das despesas mais evidentes que a diabetes trás é a falta de produtividade no seio laboral e no seio familiar, e esse gasto representa uma grande despesa para a família (ADA, *Costs Of Diabetes* 2012).

A Sociedade Portuguesa da Diabetes (SPD) conjuntamente com a *European Association for the Study of Diabetes* (EASD) e a *American Diabetes Association* (ADA) preconizam as seguintes recomendações no tratamento da DM2:

- Iniciar com alterações do estilo de vida; a metformina em monoterapia pode ser iniciada em simultâneo, ou algum tempo após o diagnóstico da doença (exceto quando haja contra-indicações explícitas).
- Se os valores pretendidos da HbA1c não forem atingidos decorridos 3 meses, ponderar uma de cinco opções de tratamento associado à metformina que é a primeira indicação terapêutica farmacológica no tratamento inicial da DM2: sulfonilureia, glitazona, iDPP-IV, agonistas recetores do GLP-1, ou insulina basal (SPD, Custos com a diabetes 2012).

As possibilidades terapêuticas hoje em dia para o tratamento da diabetes estão cada vez mais evoluídas, permitindo melhorar substancialmente o prognóstico da doença e a vida destas pessoas e como consequência destes fatores um menor custo no futuro para o Sistema de Saúde (*My Diabetes*, março 2016).

É importante otimizar o tratamento da diabetes evitando as possíveis complicações da doença. Todavia, muitas são as soluções consideradas, há as múltiplas terapêuticas que surgem e as cirurgias para retardar o aumento e a prevalência da diabetes, que representam um avolumar de custos para as pessoas, para as próprias famílias e para o estado. Esta realidade é cada vez mais preocupante em Portugal e em todo o mundo.

Nem todos os diabéticos têm as mesmas características nem a mesma realidade social. Por exemplo, um diabético que trabalha muitas horas seguidas tem que ter uma terapêutica mais ajustada à sua condição profissional, social, etc. A diabetes é uma doença que necessita de um controlo 24 horas por dia. Em 2011, a DGS criou a norma de orientação clínica número 52 (NOC 52) que visa orientar a prescrição médica para os doentes diabéticos de acordo com o perfil de cada pessoa e suas cormobilidades (DGS, 2011 NOC 52).

Como será espectável, uma prevalência crescente da diabetes para números elevados de novos casos, assim como a introdução de novos fármacos fará antever uma tendência de aumento da despesa nos próximos anos (SPD, Custos com a diabetes 2017).

Em 2014, os custos médicos com a diabetes já representam 1% do PIB, estimando-se que o tratamento de cada doente diabético, por ano, custe ao estado cerca de 1.700 euros (Garcia Duarte, 2014).

Em suma, a diabetes custa cerca de 1,7 mil milhões de euros, por ano, que representa cerca de 10% do gastos da saúde na sua totalidade, 8-10% da despesa de saúde (Garcia Duarte e APDP, 2014).

No entanto, os gastos com a prevenção deste tipo de doenças fica aquém. Paradoxalmente, na Europa, 97% das despesas com a saúde são devidas ao tratamento e apenas 3% à prevenção (DGS, 2011). Uma mudança no sentido de pôr em prática uma melhor prevenção permitirá a obtenção de mais ganhos em saúde e, naturalmente, também ganhos económicos para todos (DGS, 2011); (Plano Nacional de Saúde, 2012-2016).

A dimensão do peso da doença no SNS é elevado. O objetivo passa por melhorar a eficiência, racionalizando os custos com a diabetes e melhorando a qualidade de vida das pessoas que sofrem com esta doença. A qualidade de vida das pessoas tem um valor imensurável além do que pessoas viverem com diabetes e com má qualidade de vida tem um custo elevado (SPD, 2012).

## **Capítulo 3**

# **Enquadramento da USF Tejo**





### **3.1 Reestruturação dos cuidados de saúde primários**

A recente reforma dos Cuidados de Saúde Primários visou uma gestão decisiva, eficiente dos recursos disponíveis tendo em vista a consecução dos programas de saúde de âmbito nacional, regional ou local, cuja concretização deverá ser expressa em projectos de iniciativa local, consagrados no respectivo plano e/ou estratégia local de saúde, enquanto instrumentos de um trabalho planeado, participado e sujeito a avaliação e de melhoria continua da qualidade. A formação das Unidades de Saúde Familiar (USF) foi a reforma mais evidente do SNS em 2005 juntamente com aparecimento dos Agrupamentos de Centro de Saúde (ACES) a nível nacional (ACSS, Otimizar recursos gerir eficiência 2012).

As referidas USF são Unidades de pequena dimensão operativas dos Centros de Saúde (CS) com autonomia funcional e técnica, que contratualizam objetivos de acessibilidade, adequação, efetividade, eficiência e qualidade, e que garantem aos cidadãos inscritos uma carteira básica de cuidados de saúde. As USF têm objetivos que contratualizam com os seu ACES. Existem 3 modelos de USF: USF modelo A, USF modelo B e USF modelo C. O modelo C não se encontra em funcionamento.

Todas as USF inicialmente são modelo A, mas concretização dos objetivos anuais com o ACES a que pertencem, poderá promover a passagem a USF modelo B que até ao momento resulta num aumento da contribuição renumeratória para os elementos da equipa de acordo com as suas funções (USF-AN, 2017).

Este modelo B já incorpora regalias diferenciadas da USF modelo A bem como das restantes Unidade de Saúde primários. As regalias são essencialmente no bónus mensal e na produtividade alcançada por toda a equipa multiprofissional. Este sistema engloba também uma regalia diferenciada que são as unidades ponderadas: diabéticos, hipertensos, recém nascidos, etc.

Para a USF modelo B conseguir atingir os seus objetivos anuais contratualizados com o seu ACES, terá que ser exigente em atingir os objetivos propostos e ter equipa coesa para realização dos mesmos. Essa exigência e dedicação revela ser necessária por todos os elementos da equipa que nela trabalham diariamente.

## **3.2 População, amostra e instrumento de recolha de dados**

A população alvo deste estudo foram os utentes inscritos e utilizadores da USF Tejo. A amostra foi constituída por 328 indivíduos.

Para a concretização da elaboração deste estudo e objetivos deliniou-se um inquérito por questionário à população de utentes inscritos na USF Tejo. (Em anexo 2 o questionário realizado à amostra).

Foi solicitada a colaboração dos utentes da USF Tejo a responder ao inquérito por questionário no período de 6 de outubro a 16 de dezembro de 2016, a todos os utentes que quiseram responder voluntariamente às questões formuladas. O questionário foi de carácter facultativo e anónimo para toda a amostra e pessoas utilizadoras da Unidade de Saúde.

Todo o processo decorreu durante os dias úteis da semana no período das 8h às 9h30, um dos momentos de maior afluência dos utentes à Unidade de Saúde. Em alguns dias utilizou-se o período das 18h30m às 20h para que se pudesse inquerir os utentes neste período do dia, por se verificar que no período da manhã a maioria dos utentes seria o grupo de pessoas reformadas. A hora mais próxima do encerramento da USF Tejo permitiu verificar se o tipo de utentes seria composto pelas camadas profissionalmente mais ativas, o que de facto se verificou.

O questionário era composto por 2 partes distintas. Uma primeira parte composta por 20 questões abrangentes a toda a amostra e respetivas alíneas inseridas nas principais questões. Todas as questões eram de resposta direta com exceção da questão 15 que era constituída por 26 alíneas e abrangia perguntas relacionadas com o conhecimento que a amostra tinha sobre a diabetes. Uma segunda parte com 24 questões, pré-selecionadas apenas dirigida ao grupo de pessoas com diabetes. Estas 24 questões dirigidas estavam devidamente assinaladas no referido questionário, para um melhor encaminhamento das referidas questões colocadas a este grupo.

Apenas de carácter informativo foi englobada uma pequena análise de custos da diabetes que a USF Tejo tem com determinadas terapêuticas medicamentosas no período de janeiro de 2016 a junho de 2016. O objetivo pretendia analisar a despesa global nos últimos meses dentro desta Unidade de Saúde. O processo de recolha de dados foi sujeito um pré-teste aplicado inicialmente a um grupo de

3 profissionais de saúde, não médicos, e posteriormente a um grupo de 5 utentes de uma outra USF pertencente ao mesmo ACES.

A realização do pré-teste teve em ambas as situações como finalidades: treinar a abordagem aos utentes da USF Tejo na recolha de dados, de forma bastante imparcial para se poder retirar a maior informação possível. Com alguns aspetos a melhorar na condução da entrevista, que pudesse anteceder futuras respostas, foram acrescentados possíveis itens relevantes. Tais como na questão formulada acerca do tipo de diabetes, acrescentou-se a designação “não sei”, e na questão da história familiar de diabetes, foi também acrescentada a hipótese de resposta “não sei”. Da parte do questionário: “O que sabe sobre diabetes”, foi adotado as questões 6 a, b, c, d e as questões em tornos dos descendentes 7a e 7b (MRMGC Sousa, 2003).

O questionário necessitou de ser novamente alterado/acrescentado de forma interativa, investigador-inquirido, quando se verificou que as questões acerca dos estilos de vida praticados pelos descendentes estariam formatadas ao ponto das respostas estarem condicionadas a determinada resposta, como por exemplo: “Comam bem independentemente do que comem” e “Quero que os meus descendentes evitem os *fastfood*”. Como tal, as questões foram reformuladas e substituídas por: “Quantas vezes os seus descendentes comem vegetais”, hipótese de resposta: “Todos os dias”, “às vezes” ou “não sei” e uma segunda questão que consistia em: “Quantas vezes por semana os descendentes fazem desporto?” hipótese de resposta: “Todos os dias”, “às vezes” e “não sei”. Desta forma, as questões relacionadas com os descendentes foram mais abrangentes e quantificáveis para o estudo. No mesmo conteúdo, e por se verificar em relação à prática dos estilos de vida da amostra, a pertinência da questão direta colocada acerca do facto das pessoas se encontrarem ou não motivados em alterar os seus estilos de vida. Pretendeu-se avaliar o impacto e a motivação que a amostra tinha em alterar os seus estilos de vida, e em adotar medidas mais saudáveis no seu dia a dia. Foram respondidas as questões do inquérito por questionário e validadas tecnicamente mais corretas, do ponto clínico/médico. Esta validação foi feita pela médica Dra. Avelina Pereira (Anexo 2- Respostas clinicamente mais assertivas)

Quadro 1- Respostas validadas pela Dra. Avelina Pereira

Quadro 1	Verdadeiro	Falso	Não sei
<b>1. A diabetes é definida por:</b>			
a) Ter açúcar a mais no sangue.	X		
b) A pessoa ter muita sede	X		
c) O nosso corpo produz sempre insulina		X	
d) O nosso corpo não produz insulina ou produzir muito pouca insulina	X		
<b>2. A diabetes pode ser causada por:</b>	X		
a) Ter peso a mais.			
b) Fazer uma alimentação pouco saudável.	X		
c) Ter pouca atividade física	X		
d) Ter familiares com diabetes	X		
e) Não descansar o suficiente	X		
<b>3. A diabetes é uma doença que:</b>			
a) Dura pouco tempo		X	
b) Tem cura completamente, se o doente tomar a medicação receitada pelo médico		X	
c) Vai durar para o resto da vida	X		
d) Aparece e desaparece		X	
<b>4. No tratamento da diabetes:</b>	X		
a) Uma alimentação saudável é tão importante como a medicação receitada pelo médico			
b) O diabético só deve comer três vezes por dia: ao pequeno almoço, almoço e jantar		X	
c) É importante andar a pé (marcha rápida) diariamente e cerca de 20 minutos	X		
d) Não se devem comer massas.		X	
<b>5. O doente diabético não pode:</b>		X	
a) Fazer ginástica			
b) Nunca comer bolos		X	
c) Fazer viagens longas		X	
<b>6. A diabetes:</b>		X	
a) Provoca feridas nos braços			
b) Pode provocar cegueira	X		
c) Pode dar origem a amputações nos membros superiores		X	
d) A diabetes tipo 2 pode ser evitada ou retardada	X		
<b>7. Quero que os meus descendentes (filhos, netos, etc.)</b>			
a) Comam bem, sem me importar com o que comem		X	
b) Evitem os fastfood e as comidas energéticas	X		

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Os dados foram lançados inicialmente na folha excel, efetuando-se o respetivo somatório de todas as questões colocadas à amostra. Os dados foram lançados nas medidas de estatística descritiva e foram calculadas as medidas de tendência central (média) das respostas obtidas pela análise de resultados de respostas da amostra. Os dados de caracterização da amostra foram apresentados em quadros contendo as distribuições de frequências absolutas (n) e por percentagem (%). As percentagens finais foram arredondadas de forma a fazer os 100% das contagens finais.

Algumas das questões colocadas durante a entrevista servem de complemento a questões meramente informativas que servirão de avaliação geral descritiva deste estudo. De salientar que alguns elementos da amostra não completaram as questões formuladas no inquérito por questionário, no entanto foram incluídas neste estudo. Apenas 1 dos inquéritos foi anulado por não conter qualquer registo das questões formuladas. Foi dado um relevo importante aos descendentes na medida em que estes poderão ser um a fonte de informação importante no seio familiar da amostra. E como conclusão, em relação ao papel dos descendentes neste estudo, a amostra referiu estar bastante atenta aos seus familiares na medida em que será importante adotar estilos de vida mais saudáveis e que estes têm que fazer parte do dia a dia dos mais jovens.

O questionário de avaliação de conhecimentos sobre a diabetes foi retirado da dissertação repositório de (MRMGC Sousa, 2013) e adotado as questões 6 a) b) c) d) 7a) e b). Do conjunto das perguntas apresentadas foi feita uma ponderação das respostas de cada elemento da amostra por forma a obter um valor único, indicador do grau de conhecimento que tem da diabetes. No caso de as respostas serem todas correctas corresponde a 100%; quando as respostas são todas erradas corresponde a 0%, tendo-se considerado um peso uniforme para todas as perguntas.

Com a métrica indicada, considerou-se que um indivíduo tem “pouco conhecimento acerca da diabetes” se obteve um valor inferior ou igual a 40% . De forma idêntica é considerado que: valores entre 40% e 60% correspondem a “um conhecimento médio”, entre 61% e 80% a “um bom conhecimento”; entre 81% e 100% a um “elevado conhecimento e motivação” à alteração dos estilos de vida e das suas famílias”.

Esta escala visou identificar os conhecimentos que os utentes da USF Tejo têm sobre a diabetes de modo a assegurar que o instrumento de medida fosse representativo dentro do domínio desta

avaliação. O cruzamento de respostas dadas seriam alvo de discussão e formulações conclusões acerca do objetivo do estudo.

### **3.3 Características gerais da USF Tejo: Equipa e utentes**

A USF Tejo é uma das USF do Concelho de Loures, em Moscavide e é USF Modelo B, desde Junho de 2013 (Relatório de Atividade da USF Tejo). Pelas características da população e pela possibilidade de adaptar este estudo a uma USF de modelo B, com característica de dinâmica e organização diferenciadas, solicitei à coordenadora da USF Tejo, Exma Sra. Dra. Rita Rogado, e à sua equipa, do concelho técnico, Exma Sra. Dra. Avelina Pereira e a Exma Sra. Enfermeira Luisa Barata que prontamente deram parecer positivo à realização deste trabalho de investigação (USF Tejo, 2016), (Anexo I autorização do estudo na USF Tejo)

Segundo o censos de 2011, 62% da população Portuguesa encontra-se na faixa etária entre os 15 e os 65 anos de idade, sendo que o Concelho de Loures apresenta um valor de percentagem superior à média nacional, 67%.

A USF Tejo serve as freguesias de Moscavide e da Portela. As referidas freguesias têm uma taxa de analfabetismo inferior 2.77% (Moscavide), 1.42% (Portela) respetivamente face à média nacional que é de 5.23%. A taxa de desemprego, segundo os censos 2011, é de 9.88% em Moscavide e de 9.27% na Portela, sendo menor em comparação com a realidade nacional que é de 13.18%. Em relação ao Concelho é de 12.88% (Dra Diana Duarte INE-CML, 2011).

Os índices de dependência total de idosos é elevado o que traduz um índice de envelhecimento também elevado. O nível de escolaridade com curso superior é de 44% na Portela e 27% em Moscavide, ambos maior que o nacional que é de 16% (idem).

A atividade económica da freguesia provém do setor terciário, superior a 85%, quer em Moscavide quer na Portela, superior à média nacional. Em termos sócio-económicos a Portela tem um estatuto superior em relação a Moscavide (Dra. Diana Duarte, INE-CML 2011).

A idade avançada da população em estudo, uma vez que se verifica que a população da USF Tejo tem prevalência de idade entre os 45-65 anos de idade, é uma característica determinante porque é

a idade de risco para as patologias estudadas: diabetes, obesidade, alterações lípidicas e alteração do peso médio corporal.

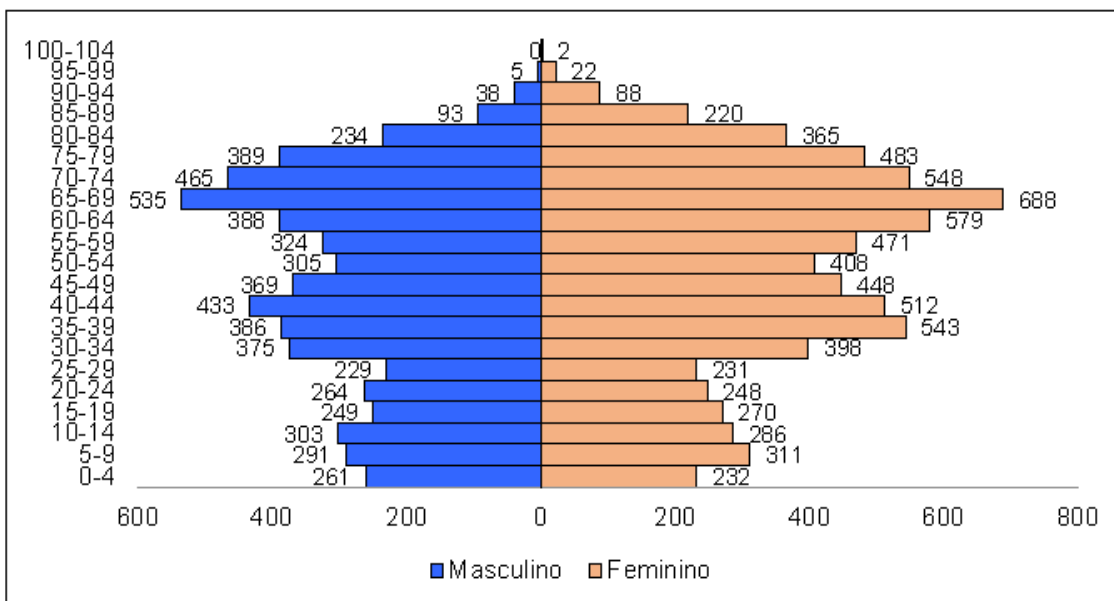
A faixa etária inscrita no ACES Loures Odivelas que prevalece é entre os 35-44 anos e de 60-64 anos. Verificamos que a faixa etária deste ACES é essencialmente adulta e tendencialmente envelhecida: a população acima dos 30 anos é muito superior à população abaixo dos 30 anos.

A atualização dos censos de 2011 revelam uma diminuição da população mais jovem, que agravou os indicadores demográficos relacionados com o envelhecimento.

Os dados dizem que a proporção é de 2 jovens com menos de 15 anos para 5 idosos com mais de 65 anos.

A Figura 1 descreve o registo das faixas etárias inscritas na USF Tejo.

**Figura 1-Ilustra o registo da faixa etária da população inscrita na USF Tejo**



Fonte: MiM@uf® dados de Dezembro 2015.

Segundo a DGS em 2010, a prevalência da diabetes em Portugal refere que existe uma forte e direta correlação entre o incremento da prevalência das doenças nomeadamente da diabetes bem como o envelhecimento dos indivíduos: 2% entre os 20-39 anos; 12,8% entre os 40-59 anos; e 27,1% entre os 60-79 anos de idade.

Na USF Tejo a média de idades é marcadamente acima dos 40 anos de idade onde o maior número de indivíduos se situa entre os 65 e 69 anos de idade, significando uma prevalência de diabetes elevada segundo a média nacional (Dados internos à USF Tejo - MIM@uf).

Dados mais recentes referem que a USF Tejo tem 13445 inscritos, dos quais 3418 indivíduos tem dislipidémia, 1048 indivíduos tem DM2, 84 indivíduos padecem de DM1 e 909 são obesos. Conjugados, a USF tem pelo menos 5459 pessoas, 40,6%, com uma das patologias. 25,42% com dislipidémia; 7,79% com DM2, 0,62% são DM1, 6,07% são obesos (dados internos à USF obtidos no MIM@uf- 23 Junho 2016).

Se associarmos os doentes com excesso de peso com Índice de Massa Corporal (IMC) acima dos valores normais à percentagem de doentes com alterações do peso médio corporal bem como os indivíduos pré-diabéticos passará a ser ainda mais relevante.

O Quadro 2 representa o número de utentes inscritos na USF Tejo bem como as patologias relacionadas com as doenças crónicas, em particular com a diabetes.

**Quadro 2 - Número de utentes e patologias relacionadas com a diabetes na USF Tejo**

<b>Total Utes</b>	<b>13 445</b>
Dislipidémia	3418
DM1	84
DM2	1048
Obesidade	909

Fonte: ARSLVT MiM@UF®Junho2016

Em relação à DM2, há 1048 indivíduos com DM2, 407 indivíduos são obesos ou com excesso de peso, sendo 237 obesos (22,6%). Nota: Estes resultados são conservadores por não se encontrarem totalmente codificados no novo sistema de registo de dados dos utentes da USF Tejo).

Dos dados obtidos verifica-se a ausência de um dado importante para o estudo ser mais conclusivo, o registo dos indivíduos com IMC elevado por dificuldades de registo imediato dos dados dentro do sistema informático .



Se associarmos os doentes com excesso de peso com IMC acima dos valores normais à percentagem de doentes com alterações do peso médio corporal poderá eventualmente ser relevante para avaliação da população com diabetes ou em via de desenvolver diabetes na USF Tejo.

Como característica da USF Tejo verifica-se que sendo uma população tendencialmente envelhecida, o risco (idade acima dos 65 anos na maioria da amostra), as dislipidémias mistas e uma amostra com grau de sedentarismo marcante entre outros fatores, estes utentes em questão, se não tomarem as devidas medidas preventivas serão pessoas com elevado risco elevado de desenvolverem diabetes.



# **Capítulo 4**

## **Metodología**



## **4.1 Objetivo geral**

No presente capítulo pretende-se descrever a metodologia usada para responder às questões formuladas neste estudo. Este capítulo reporta os métodos utilizados e a respetiva análise descritiva no sentido de obter respostas face as questões colocadas.

Neste sentido serão descritas as características da população e da amostra. Numa fase posterior especificam-se as variáveis bem como as hipóteses formuladas e as medidas estatísticas adotadas.

Com a elaboração deste trabalho de investigação pretende-se contribuir para uma sociedade mais informada e mais sensibilizada para as consequências da diabetes, uma doença que nos invade de uma forma silenciosa e onde as consequências poderão ser devastadoras para os próprios e para as suas famílias.

A necessidade de encontrar políticas em que a população esteja mais informada, em conseguir travar a evolução da doença e prevenir o aparecimento precoce da diabetes é também objetivo deste estudo.

## **4.2 Questões da investigação**

Para podermos centrar o nosso trabalho de investigação numa questão essencial e central de todo o estudo, incutiu-se a necessidade de avaliar o conhecimento que a amostra tinha sobre a diabetes e a motivação que teria em alterar os estilos de vida como medida preventiva do aparecimento da doença ou mesmo retardar a sua evolução . Para tal, foram criados 3 grupos distintos para essa avaliação, bem como o conhecimento e os estilos de vida praticados por cada um dos grupos. Os 3 grupos dividiram-se: um primeiro grupo que seria o grupo representativo das pessoas que não têm diabetes, um segundo grupo referente às pessoas que já têm a doença e por fim um terceiro grupo referente ao grupo de pessoas que não sabem se têm ou não a doença.

No final deste estudo procederemos ao conhecimento que a amostra tem sobre os custos da doença como medida informativa para conclusões que se possam tirar sobre o conhecimento geral da doença e dos custos que esta concretiza. A subdivisão em 3 grupos distintos pretendeu analisar os conhecimentos e motivação das pessoas da amostra no que concerne ao conhecimento, informação, alteração e motivação dos estilos de vida como medida preventiva do aparecimento de diabetes ou

mesmo retardação da doença nos indivíduos que já a têm, através das referidas questões formuladas na entrevista. Esta subdivisão em subgrupos tem como objetivo analisar todas as questões do estudo de forma a encontrar respostas o mais precisas na obtenção de resposta às questões de investigação colocadas.

Este estudo pretende saber:

- Estão as pessoas devidamente informadas que se adotarem estilos de vida saudáveis previne o aparecimento de doenças crónicas nomeadamente a diabetes?
- Têm as pessoas conhecimento que se mudarem os seus de estilos de vida e das suas famílias estão a prevenir o aparecimento de DM2 e retarda a evolução nas pessoas que já têm a doença?
- Têm as pessoas conhecimento que a diabetes é uma doença com custos elevados para as pessoas e para a sociedade?

Para que se possa responder às questões formuladas do estudo propomos a seguinte análise de dados:

- 1- Caraterizar a população da USF Tejo em relação aos estilos de vida;
- 2- Perceção do conhecimento da amostra acerca da DM2 como doença;
- 3- Identificar as diferenças entre o conhecimento e motivação da amostra acerca dos estilos de vida nos indivíduos com e sem DM2 bem como dos seus descendentes;
- 4- A perceção que a população inquirida tem acerca dos custos da doença.

### **4.3 Questão ética**

Previamente, este inquérito teve a revisão médica da Sra. Dra. Avelina Pereira, Assistente Graduada em Medicina Familiar da USF Tejo, responsável pela coordenação do Conselho Técnico da USF Tejo, e pela médica a Sra. Dra. Luisa Costa, Interna do Internato Geral de Medicina Familiar na mesma USF.

No seguimento da referida avaliação médica da entrevista, foi solicitada autorização para realização da mesma que foi concedida verbalmente pela Exma. Sra. Dra Rita Rogado coordenadora médica da USF para iniciar este trabalho assim que fossem reunidas as condições para o fazer.

## **Capítulo 5**

# **Apresentação e Discussão de Resultados**





## 5.1 Dados Sócio-demográficas

A amostra deste estudo foi constituída por 328 indivíduos. O grupo feminino é superior em número quando comparado ao grupo masculino representando 61% da amostra estudada, ou seja, 200 indivíduos do género feminino enquanto o grupo masculino da amostra é constituído por 128 indivíduos, 39% da amostra. O quadro 3 representa a amostra da população do estudo por género.

Quadro 3 – Amostra do estudo

	N	%
Homens	128	39
Mulheres	200	61
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Da totalidade da amostra constituída por 328 indivíduos adultos: 128 pessoas do género masculino e 200 pessoas do género feminino. Uma predominância de mulheres face aos homens da amostra do estudo.

Cerca de 85 indivíduos responderam na totalidade às questões formuladas no inquérito por questionário. As questões que se prendiam com a forma como tratou a diabetes no último mês - questões colocadas apenas ao grupo de pessoas com diabetes, foram contabilizadas no enquadramento de respostas ao questionário, serviriam apenas para avaliar até que ponto as pessoas implicadas com a doença estão informados e motivados a “melhorar” o seu estado de saúde. O mesmo será dizer que se pretendeu estudar a forma como as pessoas - que já têm a doença, como a tratam, o que conhecem acerca da DM2, e a informação que têm acerca da mesma. Como nenhum dos indivíduo da amostra estava a fazer tratamento com insulina, as questões relacionadas com a insulina, dirigida no questionário ao grupo de diabéticos, não foram consideradas como não resposta às questões formuladas.

Ainda a salientar que 3 dos indivíduos da amostra não responderam à questão se padeciam ou não diabetes, no entanto e por análise de registo foram considerados como diabéticos ou serem questionados diretamente por observação de “falha” de resposta à questão.

Dos 328 indivíduos da amostra de estudo, 44 são diabéticos, 245 indivíduos referem não ter diabetes e 39 não sabem se têm ou não a doença. No quadro 4 estão descritos a distribuição da amostra em relação aos 3 grupos.

**Quadro 4 – Distribuição da amostra por 3 grupos**

		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Diabético</b>	Feminino	20	45
	Masculino	24	55
	<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>
<b>Não diabético</b>	Feminino	150	61
	Masculino	95	39
	<b>Total</b>	<b>245</b>	<b>100</b>
<b>Não sei</b>	Feminino	30	77
	Masculino	9	23
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>	Feminino	196	61
	Masculino	129	39
	<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

A amostra é constituída por 328 indivíduos na totalidade. O número de diabéticos é de 44 indivíduos, dos quais 24 são do género masculino e 20 do género feminino, o que vai ao encontro dos dados nacionais que referem que existem mais homens diabéticos do que mulheres diabéticas. Os indivíduos que não têm diabetes é de 245 e por último 39 dos indivíduos da amostra não sabem se têm ou não a doença.

A amostra deste estudo é constituída na sua maioria por indivíduos com mais de 45 anos, 292 indivíduos, onde a faixa etária predominante é superior a 65 anos de idade com 194 indivíduos representados. Um dos indivíduos não respondeu à questão do género o que perfaz a totalidade de 327 indivíduos da amostra no que se refere à faixa etária. Com menos de 45 anos há 36 indivíduos; entre os 46 e 54 anos há 38 indivíduos; entre os 55 e 64 anos há 59 indivíduos na amostra. A amostra deste estudo é uma amostra tendencialmente envelhecida quando comparada com o número de indivíduos com idades inferiores à idade de 65 anos, acompanhando os resultados do censo 2011 no que se refere à média de idades do ACES Loures Odiveelas.

**Quadro 5 - Faixa etária da amostra**

		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>&lt;45 anos</b>	Feminino	27	8
	Masculino	9	27
	<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>11</b>
<b>46-55</b>	Feminino	26	8
	Masculino	12	3
	<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>12</b>
<b>56-64</b>	Feminino	35	1,1
	Masculino	24	7
	<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>18</b>
<b>&gt;65</b>	Feminino	110	33
	Masculino	84	25
	<b>Total</b>	<b>194</b>	<b>59</b>
	Feminino	<b>198</b>	<b>61</b>
	Masculino	<b>129</b>	<b>39</b>
	<b>Total amostra</b>	<b>327</b>	<b>100</b>

Fonte: Questionário aos utentes da USF Tejo

Na grande maioria da amostra estudada prevalece a faixa etária acima dos 65 anos de idade em qualquer dos grupos estudados. Este dado remete-nos a uma análise de evidência face à idade de prevelência da doença. De acordo com os vários estudos mais abrangentes em torno da diabetes a idade acima dos 60 anos é a idade propícia ao aparecimento da doença. Tendo em conta que neste estudo, e no que se refere à faixa etária, a grande maioria da amostra situa-se acima dos 65 anos de idade em qualquer dos subgrupos: diabéticos, os não diabéticos e os que não sabem se têm ou não a doença, levando-nos a indiciar que o conjunto dos indivíduos estudados é propício ao desenvolvimento da diabetes, bem como ao agravamento nos que já padecem da doença, se não forem tomadas medidas adequadas de prevenção.

Quadro 6 - Distribuição da amostra quanto à faixa etária dos 3 subgrupos

		<b>n</b>	<b>%</b>
<b><u>Diabéticos</u></b> <b>(n=44)</b>	<45	1	3
	46-54	4	9
	55-64	7	16
	<b>&gt;65</b>	<b>32</b>	<b>72</b>
<b><u>Não diabéticos</u></b> <b>(n=242)</b>	<45	33	14
	46-54	33	14
	55-64	46	19
	<b>&gt;65</b>	<b>129</b>	<b>53</b>
<b><u>Não Sei</u></b> <b>(n=39)</b>	<45	2	5,1
	46-54	1	2,5
	55-64	6	15,4
	<b>&gt;65</b>	<b>30</b>	<b>77</b>

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

A descrição da faixa etária nos 3 subgrupos mostra que na amostra prevalece a idade superior a 65 anos a idade de prevalência das doenças cardiovasculares, nomeadamente a diabetes. Este grupo de estudo apresenta-se como sendo um grupo de risco para o descandear deste tipo de doenças.

Os dados seguintes registados referem-se à freguesia de residência da amostra dos indivíduos que completaram a questão formulada. Em relação à área geográfica de residência da amostra, na sua maioria os residentes centra-se na freguesia de Moscavide.

Quadro 7- Distribuição da amostra quanto à freguesia de residência

<b>Freguesia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Moscavide	160	49
Portela	106	33
Outro	60	18
<b>Total</b>	<b>326</b>	<b>100</b>

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Verifica-se que na sua maioria a amostra é residente na freguesia de Moscavide quando comparado com a Portela ou mesmo outra junta de freguesia.

Em relação aos estado civil da amostra, na sua maioria é uma amostra de estado civil casada.

Segundo um estudo em colaboração com a Universidade Nova de Lisboa e a APDP, os indivíduos casados controlam mais eficazmente a diabetes. Realça-se para o facto que o apoio do cônjuge se

revela fundamental na maioria dos casos, reforçando que o acompanhamento social deve estar a par do acompanhamento médico dos diabéticos (Médicos de Portugal, 2017).

Condição indicadora que a nossa amostra sendo maioritariamente casada, o controlo da diabetes no dia a dia será indicador de vantagem acrescida neste parâmetro.

Apenas 4 elementos da amostra não referiram o seu estado civil. No quadro seguinte está descrito o estado civil da amostra.

**Quadro 8 - Distribuição da amostra quanto ao estado civil**

Estado Civil	n	%
Solteiro	30	10
Casado	200	61
Divorciado	29	9
Viúvo	49	15
Outro	16	5
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>100</b>

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

O estado civil da amostra é na sua maioria casado. O que segundo estudos referenciados, o facto de a população ser casada será uma condicionante positiva para o controlo de doenças como a diabetes.

Outro dos dado indicativo da amostra em relação às habilitações literárias, na maioria o grau de instrução dos indivíduos estudados é a instrução primária com 28,3%, seguido do 2º ciclo com 26,2% da amostra, 22,8% dos indivíduos da amostra referem ter o secundário e 17% dos indivíduos da amostra são licenciados. De referir também que 2,1% da amostra tem outros estudos: mestrado, doutoramento ou mencionaram ter outros cursos de formação profissional. Por fim, 1,8% da amostra referiu não saber ler nem escrever. Na sua maioria a amostra estudada tem como habilitações literárias a instrução primária. Segundo o OND, o grau de escolaridade está implicado diretamente no aumento de novos casos doença onde se constata que as pessoas com menos estudos têm mais diabetes. Os conhecimentos e a informação acerca das doenças é prioridade para que se conheça melhor a doença, se saiba como a controlar, conseguindo os melhores resultados e adoções de boas práticas na vida diária de cada indivíduo.

No Quadro 9 estão representadas a distribuição da amostra quanto às habilitações literárias.

**Quadro 9 - Distribuição da amostra por habilitações literárias**

Hab. Literárias	Não sabe ler nem escrever	Primária	2º Ciclo	Secundário	Licenciatura	Outros
<b>Total (n=323)</b>	<b>6</b>	<b>93</b>	<b>86</b>	<b>75</b>	<b>56</b>	<b>7</b>
<b>%</b>	1,8	28,3	26,2	22,8	17	2,1

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Como grau de instrução da amostra prevalece a instrução primária. Este grau de instrução poderá eventualmente condicionar algum tipo de informação e conhecimento sobre determinado tipo de doenças. Verifica-se que indivíduos com pouca instrução até têm conhecimentos gerais sobre determinado tipos de doenças e indivíduos com elevado grau de instrução, apesar de terem uma informação diferenciada, não tendem a modificam os seus hábitos de vida.

Nos subgrupos da amostra por grau de escolaridade temos a seguinte apresentação.

**Quadro 10- Distribuição da amostra quanto à escolaridade por subgrupos**

			<b>%</b>
<b>Diabéticos (n= 43)</b>	Não sabe ler ou escrever	2	5
	Primária	15	35
	2º Ciclo	16	<b>37</b>
	Secundário	7	16
	Licenciatura	3	7
	Outro	0	0
	<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>
<b>Não têm a doença (n=253)</b>	Não sabe ler ou escrever	4	0,5
	Primária	73	29
	2º Ciclo	65	27
	Secundário	55	22
	Licenciatura	50	20
	Outros	6	1,5
	<b>Total</b>	<b>253</b>	<b>100</b>
<b>Não sabem se têm a doença (n=27)</b>	Não sabe ler ou escrever	0	0
	Primária	5	20
	2º Ciclo	13	20
	Secundário	5	48
	Licenciatura	3	10
	Outros	1	2
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Analisando os resultados do Quadro 10 e perante a questão colocada neste trabalho observa-se que os resultados são alinhados com a percepção geral de que, proporcionalmente, o grupo com maior habilitações literárias é o grupo dos indivíduos que “não têm a doença” enquanto que o grupo dos “diabéticos” são na sua maioria o grupo de pessoas com menor instrução.

Em todos os subgrupos predomina a instrução primária com exceção do subgrupo de pessoas que não sabem se têm a doença em que predomina o 2º ciclo para esta amostra (n=27). Como observação geral verificou-se que no subgrupo dos diabéticos lidera a instrução primária (n= 43).

Segundo o Dr. José Manuel Boavida, Coordenador Nacional do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes, “Há uma grande relação entre a diabetes e o nível educacional”. Se a população universitária tem uma prevalência de 6,6% da doença, no ensino secundário, a percentagem sobe a 7,9%. No primeiro ciclo, 19,5% das pessoas identificadas no estudo têm diabetes, ainda assim, menos do que os 30% das que não sabem ler nem escrever”(Gardete, L.C. *et al.*, 2011).

As pessoas com mais habilitações literárias são aqueles, e ao que tudo indica que têm mais conhecimentos acerca da diabetes e são também aqueles que melhor sabem tratar a sua doença.

A nossa amostra é na sua maioria uma amostra de baixa escolaridade o que condiciona a aprendizagem e conhecimento no tratamento, prevenção e diagnóstico da doença. Assim sendo, esta amostra de utentes da USF Tejo tendencialmente acompanha os índices nacionais de baixa escolaridade comprometendo em parte um conhecimento mais vasto acerca das medidas necessárias a adotar na sua globalidade.

Quanto à situação profissional, a amostra estudada é reformada/aposentada representada no quadro seguinte. Um população mais sedentária onde o nível de desemprego da amostra acaba por ser representativo. Se adicionarmos as pessoas que estão em situação profissional de desemprego e as pessoas reformadas/aposentadas verifica-se que 62% da amostra não exerce nenhuma atividade profissional. Não só pelos aspetos económicos mas como marco de inatividade destas pessoas ou mesmo despesa acrescida, a percentagem de indivíduos não ativos é bastante elevada o que se poderá traduzir numa percentagem de população mais sedentária, como se pode verificar no Quadro 11.

**Quadro 11 - Distribuição das características profissionais da amostra**

Profissão	Profissional Ativo	Reformado /aposentado	Desempregado	Baixa mais de 1 mês	Outro
<b>Total (n=319)</b>	<b>109</b>	<b>183</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
<b>%</b>	<b>34</b>	<b>57</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

A amostra na sua maioria é reformada-aposentada uma população com características sedentárias na sua maioria o que emerge a necessidade de encontrar políticas de incentivo para adoção de estilos de vida saudáveis de forma a evitar ou retardar o aparecimento de determinadas doenças. Em relação aos estilos de vida praticados pela amostra verifica-se que na maioria se encontra reformada/aposentada com 55,7% seguido da população profissionalmente ativa com 33,2%. 45% refere estar desempregada, 27% com baixa médica há mais de um mês e por fim 3% da população diz ter outra situação profissional.

No Quadro 12 está descrito o resultado obtido pelos estilos de vida adotados pelos subgrupos estudados. O objetivo passa por interagir estas variáveis de forma a que sejam indicadoras explicativas do correlacionamento existente entre elas, nomeadamente nos 3 subgrupos distintos da amostra.

**Quadro 12 - Distribuição da amostra em relação aos estilos de vida**

<b>Estilos de vida</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
Dieta (n=324)	Todos os dias	124	40
	<b>Por Vezes</b>	<b>200</b>	<b>60</b>
Exercício físico (n=319)	Todos os dias	90	28
	<b>Por Vezes</b>	<b>229</b>	<b>72</b>
<b>Estilos de vida dos três grupos</b>			
<b>Diabéticos</b> Dieta (n=44)	<b>Todos os dias</b>	37	<b>84</b>
	Por Vezes	7	16
<b>Diabéticos</b> Exercício físico (n=43)	<b>Todos os dias</b>	20	47
	Por vezes	23	<b>53</b>
<b>Não diabéticos</b> Dieta (n=244)	<b>Todos os dias</b>	95	39
	Por Vezes	149	<b>61</b>
<b>Não diabéticos</b> Exercício físico (n=238)	Todos os dias	69	29
	<b>Por vezes</b>	<b>169</b>	<b>71</b>
<b>Não sei</b> Dieta (n=39)	Todos dias	11	28
	<b>Por Vezes</b>	28	<b>72</b>
<b>Não sei</b> Exercício físico (n=37)	Todos os dias	6	16
	<b>Por vezes</b>	31	<b>84</b>

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo



De acordo com os resultados obtidos na amostra estudada e em torno da questão colocada neste estudo sobre a motivação, o conhecimento e a informação acerca da DM2, verifica-se que quando se inquirir a amostra particularmente acerca da dieta, esta é referida que é praticada todos os dias por 40% e 60% dos indivíduos desta amostra pratica dieta apenas por vezes (n=331).

Em relação ao exercício físico 28% dos indivíduos pratica-o diariamente versus 72% da amostra que só pratica exercício físico por vezes (n=319).

Nos resultados obtidos por subgrupos, o grupo dos diabéticos 84% refere que faz dieta “todos os dias” e 16% que faz dieta “por vezes” (n=44). Em relação ao exercício físico este subgrupo refere que 47% pratica exercício físico “todos os dias” e 53% pratica “às vezes” (n=43).

No subgrupo dos não diabéticos, na maioria da amostra estudada verificou-se que 39% dos indivíduos da amostra faz dieta “todos os dias” e 61% apenas faz dieta “por vezes” (n=244). Em relação à prática de exercício físico, 29% pratica-o “todos os dias” e 71% só “às vezes” (n=238).

Por fim, no subgrupo que não sabe se têm a doença, 28% pratica dieta “todos os dias” e 72% apenas “por vezes” (n=39). Em relação ao exercício físico, 16% deste subgrupo pratica “todos os dias” e 84% só pratica exercício físico “por vezes” (n=37).

Assim e quando se coloca a questão: ***“Até que ponto as pessoas estão devidamente informadas que se adotarem estilos de vida saudáveis previnem o aparecimento da diabetes?”***

A amostra institui “por vezes” a prática de estilos de vida como se verifica na recolha de dados deste inquérito por questionário, respetivamente onde 60% dos indivíduos referem fazer dieta “por vezes” e 72% pratica exercício físico “por vezes”. Conjuntamente dieta e exercício físico, na maioria a amostra revelou que os indivíduos estudados, em média não adotam os estilos de vida saudáveis.

Quando comparamos com o subgrupo dos diabéticos verifica-se que 84% da amostra pratica dieta “todos os dias” enquanto apenas 40% da amostra institui a dieta na sua rotina diária. Nos restantes subgrupos, o grupo dos não diabéticos e os que não sabem se tem a doença, verificou-se que no subgrupo dos que não têm a doença prevalece a prática de dieta e do exercício físico “por vezes” com 61% e para a dieta e 71%. Para o exercício físico respetivamente 60% para a dieta e 72% referente exercício físico no total da amostra que pratica “às vezes” os estilos de vida mais saudáveis.

Se se permite uma breve conclusão acerca destes dados, verifica-se que, o subgrupo dos diabéticos é o subgrupo que institui melhor a adoção de estilos de vida na sua prática diária. O fazer dieta e fazer exercício físico regularmente é prática instituída por este grupo de pessoas. Por outro lado, e pelo conhecimento que têm sobre os benefícios dos cuidados diariamente, tendem a estar bem informados por estarem implicados com a mesma. Isto evidencia também que quem não tem a doença não tem uma atitude preventiva de adotar as mesmas práticas.

Apresentados no Quadro 12 os dados característicos à amostra relativo ao índice de massa corporal (IMC), verifica-se que os indivíduos da amostra têm em média IMC=26,5 que está acima do valor limite normal do IMC que é de 24,9.

Quadro 13 - **Distribuição dos valores do IMC.**

<b>IMC (n=326)</b>		<b>Média</b>
<b>Diabéticos</b>	Feminino	28
	Masculino	27
	<b>(média)</b>	<b>27,5</b>
<b>Não diabéticos</b>	Feminino	25
	Masculino	26
	<b>(média)</b>	<b>25,5</b>
<b>Não sabem se têm a doença</b>	Feminino	<b>25,5</b>
	Masculino	26,6
	<b>(média)</b>	<b>26</b>
<b>Total da Média do IMC</b>	Feminino	27
	Masculino	<b>26,5</b>
	<b>(média)</b>	<b>26,5</b>

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

A amostra estudada têm um IMC superior aos valores normais tabelados. Se associarmos outros fatores como por exemplo o fator idade, teremos a considerar um risco acrescido de doenças cardiovasculares, em particular a DM2.

Do Quadro 12 pode observar-se que a amostra tem IMC superior ao desejável o que está de acordo com as diversas afirmações sobre o aumento generalizado de peso da população nas sociedades modernas referidos por várias instituições nos capítulos 1 e 2 desta dissertação. Pode também observar-se que o maior IMC corresponde ao grupo dos “diabéticos” seguido do grupo dos “que não sabem” e por último os que “não têm a doença”.

Ao se fazer uma avaliação dos resultados deste subgrupo, o dos diabéticos, verifica-se que têm maior incidência de obesidade versus os restantes subgrupos: não diabéticos e os que não sabem se têm ou não a doença. Neste subgrupo existe uma evidência muito aproximada dos estudos que referem que a obesidade está fortemente relacionada com o excessivo de peso dos indivíduos o que se verifica também neste subgrupo.

Em suma, a amostra do estudo, para além dos vários fatores de risco que contribuem para um aumento da prevalência da DM2 tais como idade e escolaridade, apresenta também que os homens têm um valor de IMC superior ao das mulheres, acompanhando a tendência nacional desse mesmo valor (DGS, Normativa 2005) como indicado no Capítulo 1.

## 5.2 Historial familiar de diabetes

Este dado de carácter informativo apenas pretendeu alertar para o facto da diabetes, e ao que tudo indica, ter uma forte componente de hereditariedade.

De acordo com a análise efetuada no Quadro 13, 53% da amostra refere não ter familiares com diabetes e 13% afirma ter familiares com diabetes: primos em 2º grau, tios, avós, 9% diz ter familiares diretos com diabetes: 1º grau com diabetes: pais, irmãos, irmãs ou mesmo os próprios filhos. Por fim, 25% da amostra refere não ter conhecimento de diabetes no seio familiar.

**Quadro 14 - Distribuição da história familiar de diabetes no seio familiar.**

		n	%
<b>Membros da família próximo, outros familiares que tenha sido diagnosticado DM1 ou DM2 (n=324)</b>	Não	170	53
	Sim-Familiares 2ºG	43	13
	Sim-Familiares 1ºG	30	9
	Não sei	81	25

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Um dos aspetos do estudo passa pelo conhecimento geral que a amostra tem sobre a diabetes e a motivação à alteração dos estilos de vida é importante. Esta questão é fundamental para uma avaliação mais precisa e onde se pretende responder a uma das questões do estudo: o conhecimento que a amostra tem sobre a diabetes e a motivação que a amostra tem em alterar os seus estilos de vida. Todavia os indivíduos que de certa forma têm no seio familiar pessoas com diabetes deverão ter mais conhecimentos sobre a doença em relação ao grupo de pessoas que não têm familiares com diabetes.

O Quadro 14 apresenta a seção do questionário que permite avaliar a receptividade da amostra para a alteração dos seus estilos de vida, colocada de uma forma mais direta. Em suma, a amostra diz ter um conhecimento médio acerca da diabetes e que está “mediamente” motivada a alterar os seus estilos de vida no seu dia a dia.

**Quadro 15 - Distribuição da amostra quanto ao conhecimento sobre a diabetes e motivação à alteração dos estilos de vida**

		<b>n</b>	<b>%</b>
<b><u>Conhecimento sobre a diabetes</u></b> <b>(n=326)</b>	<b>Nenhum</b>	35	11
	<b>Pouco</b>	52	16
	<b>Médio</b>	<b>117</b>	<b>36</b>
	<b>Bastante</b>	102	31
	<b>Muito</b>	20	6,1
<b><u>Motivação à alteração dos estilos de vida</u></b> <b>(n=320)</b>	<b>Muito Pouca</b>	46	14,3
	<b>Pouca</b>	80	25
	<b>Média</b>	<b>103</b>	<b>32</b>
	<b>Bastante</b>	81	25
	<b>Muita</b>	10	3,1

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Como síntese, a amostra tem um conhecimento médio em relação ao conhecimento e motivação às alterações dos seus estilos de vida. No entanto este resultado é insuficiente para se tirar conclusões, assim, para tornarmos este estudo mais objectivo, procedeu-se à interpretação de resultados aplicando-se uma análise estatística descritiva e relacional. Relacionou-se o “Conhecimento sobre a diabetes” e a “Motivação à alteração dos estilos de vida” para os diferentes subgrupos de “ter diabetes”, “não ter diabetes” e “não saber se tem diabetes”. O método utilizado foi o da tabulação cruzada e os dados foram processados no programa de estatística SPSS - *Statistical Package For the Social Science* (versão *windows*).

No quadro que se segue, o Quadro 16, procedeu-se ao estudo estatístico através do *windows*, SPSS - *Statistical Package For the Social Science, Crosstabulation*, de forma a descrever os conhecimentos que a amostra têm sobre a diabetes nos diferentes subgrupos estudados.

Quadro 16- Distribuição da amostra quanto ao conhecimento sobre a diabetes dividida por subgrupos

**Tem diabetes? \* conhecimentos Crosstabulation**

		conhecimentos					Total	
		Nenhum	Pouco	Médio	Bastante	Muito		
Tem diabetes?	Não	Count	34	43	94	71	7	249
		% within Tem diabetes?	13.7%	17.3%	37.8%	28.5%	2.8%	100.0%
		% within conhecimentos	81.0%	81.1%	81.7%	69.6%	35.0%	75.0%
		% of Total	10.2%	13.0%	28.3%	21.4%	2.1%	75.0%
	Sim	Count	1	2	8	23	10	44
		% within Tem diabetes?	2.3%	4.5%	18.2%	52.3%	22.7%	100.0%
		% within conhecimentos	2.4%	3.8%	7.0%	22.5%	50.0%	13.3%
		% of Total	0.3%	0.6%	2.4%	6.9%	3.0%	13.3%
	Não sei	Count	7	8	13	8	3	39
		% within Tem diabetes?	17.9%	20.5%	33.3%	20.5%	7.7%	100.0%
		% within conhecimentos	16.7%	15.1%	11.3%	7.8%	15.0%	11.7%
		% of Total	2.1%	2.4%	3.9%	2.4%	0.9%	11.7%
Total	Count	42	53	115	102	20	332	
	% within Tem diabetes?	12.7%	16.0%	34.6%	30.7%	6.0%	100.0%	
	% within conhecimentos	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	12.7%	16.0%	34.6%	30.7%	6.0%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	46.525 <sup>a</sup>	8	.000
Likelihood Ratio	42.010	8	.000
Linear-by-Linear Association	2.371	1	.124
N of Valid Cases	332		

a. 3 cells (20.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.35.

Como se pode observar dos Quadros 16 os inquiridos que sabem que têm diabetes, indicam que têm um conhecimento superior sobre a doença. Perante os testes  $\chi^2$ , verifica-se que *P-value* é inferior ao nível de significância de 0.05, podendo concluir-se que a hipótese nula é

rejeitada. Assim, prova-se que as variáveis não são independentes e com evidência estatística relevante logo existe uma correlação forte entre as variáveis em análise. No Quadro 17 descreve-se a motivação à alteração da amostra aos estilos nos seus subgrupos.

**Quadro 17- Distribuição da amostra quanto à motivação à alteração dos estilos de vida, dividida por subgrupos**

**Tem diabetes? \* motivação dieta Crosstabulation**

		motivação dieta					Total	
		Muito Pouco	Pouco	Médio	Bastante	Muito		
Tem diabetes?	Não	Count	45	67	79	51	7	249
		% within Tem diabetes?	18.1%	26.9%	31.7%	20.5%	2.8%	100.0%
		% within motivação dieta	73.8%	84.8%	77.5%	63.0%	77.8%	75.0%
		% of Total	13.6%	20.2%	23.8%	15.4%	2.1%	75.0%
	Sim	Count	6	2	7	27	2	44
		% within Tem diabetes?	13.6%	4.5%	15.9%	61.4%	4.5%	100.0%
		% within motivação dieta	9.8%	2.5%	6.9%	33.3%	22.2%	13.3%
		% of Total	1.8%	0.6%	2.1%	8.1%	0.6%	13.3%
	Não Sei	Count	10	10	16	3	0	39
		% within Tem diabetes?	25.6%	25.6%	41.0%	7.7%	0.0%	100.0%
		% within motivação dieta	16.4%	12.7%	15.7%	3.7%	0.0%	11.7%
		% of Total	3.0%	3.0%	4.8%	0.9%	0.0%	11.7%
Total	Count	61	79	102	81	9	332	
	% within Tem diabetes?	18.4%	23.8%	30.7%	24.4%	2.7%	100.0%	
	% within motivação dieta	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	18.4%	23.8%	30.7%	24.4%	2.7%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	46.447 <sup>a</sup>	8	.000
Likelihood Ratio	45.679	8	.000
Linear-by-Linear Association	.001	1	.972
N of Valid Cases	332		

a. 2 cells (13.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.06.

Como se pode observar do Quadros 17 os inquiridos que sabem que têm diabetes indiciam mais motivação para a adoção de um estilo de vida saudável. Novamente, perante os testes  $\chi^2$

verifica-se que *P-value* é inferior ao nível de significância de 0.05, podendo concluir-se que a hipótese nula é rejeitada. Assim, prova-se que as variáveis não são independentes e que têm evidência estatística pois existe uma correlação forte entre as variáveis em análise.

O conhecimento sobre as doenças de uma forma generalizada é um marco importante na forma como as pessoas podem alterar a sua conduta ou forma de atuação perante determinada circunstância. A motivação que os leva a alterarem essas mesmas condutas reside no conhecimento. Um estudo publicado em 2005 sobre o conhecimento que as pessoas têm em torno da diabetes revelou que os aspetos que condicionam os processos de aprendizagem e conhecimento da diabetes que são: a idade, o baixo nível de escolaridade, a informação sobre a doença e o acesso à saúde (SciELO, 2005).

Assim, e de uma forma geral assume-se que o conhecimento/informação bem como a motivação das pessoas é valorizado como medida preventiva doença. No entanto, nem todos têm acesso à saúde/informação da mesma forma o que condicionará outros parâmetros. Este dilema leva-nos para o campo da bioética e dos determinantes sociais da saúde evocando que todos têm os direitos do acesso à saúde e informação (UNESCO - Declaração Universal Bioética e Direitos Humanos, 2006).

Especificamente e em relação ao conhecimento que a amostra têm sobre a diabetes no subgrupo dos diabéticos (n=42) revelou ter “bastante conhecimento” sobre a doença (55%). Este mesmo subgrupo demonstrou também estar “bastante motivado” para alteração dos seus estilos de vida (56%). Em suma, o subgrupo da amostra de pessoas com diabetes diz ter “bastante conhecimento” sobre a doença e está “bastante motivado” a alterar os seus estilos de vida. No seguinte subgrupo da amostra, o das pessoas que não têm diabetes, na maioria este subgrupo apresenta um conhecimento “médio” acerca da doença (38%) e quanto à motivação para a alteração dos seus estilos de vida, revela ter “média” motivação (34%). De referir que a uniformidade dos resultados nas questões colocadas a este subgrupo foi alvo de avaliação e considera-se que este subgrupo das pessoas que não têm a doença, como não estão implicadas com a mesma tendem a dispersar as suas respostas e esta situação tem a ver com a sensibilização e informação que cada um tem em alterar os seus estilos de vida.

Por último, o subgrupo das pessoas que não sabem se têm ou não a doença no que se refere ao conhecimento da amostra sobre a diabetes onde 32% diz ter um conhecimento “médio” sobre a doença e 40% da amostra deste subgrupo refere ter “pouca” motivação para a alteração dos seus estilos de vida.

Verifica-se como avaliação final que a amostra de estudo, no que se refere aos conhecimentos/informação acerca da adoção de estilos de vida mais saudáveis concluí-se que o subgrupo dos diabéticos tem mais conhecimentos/informação e motivação para a alteração dos estilos de vida (55,5 %), face aos 2 restantes subgrupos da amostra (36%) quanto ao conhecimento e motivação à alteração dos estilos de vida.

**Quadro 18 - Divisão dos subgrupos**

<b>Conhecimento da amostra sobre diabetes e estilos de vida</b>		<b>Motivação para alteração dos estilos de vida</b>	
<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>

<b>Diabéticos</b> <b>(n=42)</b>	Nenhum	1	2	<b>Diabéticos</b> <b>(n=43)</b>	Nenhuma	4	10
	Pouco	2	5		Pouca	2	4
	Média	6	14		Média	10	23
	<b>Bastante</b>	<b>23</b>	<b>55</b>		<b>Bastante</b>	<b>24</b>	<b>56</b>
	Muito	10	24		Muita	3	7
<b>Não diabéticos</b> <b>(n= 242)</b>	Nenhuma	28	12	<b>Não diabéticos</b> <b>(n=239)</b>	Nenhuma	33	14
	Pouco	42	16		Pouca	63	26
	<b>Média</b>	<b>91</b>	<b>38</b>		<b>Média</b>	<b>82</b>	<b>34</b>
	Bastante	74	31		Bastante	54	23
<b>Não sabem se têm ou não a doença</b> <b>(n=32)</b>	Muita	7	3	<b>Não sabem se têm ou não a doença</b> <b>(n=38)</b>	Muita	7	3
	Nenhuma	6	18		Nenhuma	9	24
	Pouco	8	25		<b>Pouca</b>	<b>15</b>	<b>40</b>
	<b>Média</b>	<b>10</b>	<b>32</b>		Média	11	29
	Bastante	5	15		Bastante	3	7
	Muita	3	10	Muita	0	0	

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Conhecimento e motivação que na maioria a amostra apresenta sobre diabetes e alterações dos estilos de vida.

Segundo a amostra os subgrupo dos diabéticos refere ter “bastante” conhecimento sobre a doença e ao mesmo tempo apresenta ser o grupo de pessoas que mais motivação sente para alterar os seus estilos de vida.

O grupo dos indivíduos que não é diabetico refere ter um “médio” conhecimento sobre a diabetes e sente-se “mediamente” motivado a alterar os seus estilos de vida. Por fim, o grupo de pessoas da amostra que não sabe se têm ou não a doença, refere que têm um conhecimento ”médio” sobre a doença no entanto, têm “pouca” motivação em alterar os seus estilos de vida.

Como dado importante e no que se refere ao conhecimento sobre a diabetes e motivação à alteração dos estilos de vida, o grupo dos diabéticos (e por estarem implicados com a doença), é o grupo que refere ter mais conhecimentos sobre a doença e o grupo que mais motivado se sente para alterar os seus estilos de vida.

O Quadro 19 representa o conhecimento geral que a amostra tem sobre a diabetes.



Quadro 19- Distribuição do conhecimento da amostra sobre a diabetes

Conhecimento da amostra sobre a diabetes (n=328)		N	%
Ter açúcar a mais no sangue (n=322)	Verdadeiro	320	99,9
	Falso	1	
	Não sei	1	
A pessoa ter muita sede (n=319)	Verdadeiro	184	57
	Falso	56	18
	Não sei	79	25
O nosso corpo produz sempre insulina (n=322)	Verdadeiro	98	30
	Falso	125	39
	Não sei	99	31
Ter peso a mais (n=309)	Verdadeiro	272	88
	Falso	19	6
	Não sei	17	6
Ter pouca atividade física (n=317)	Verdadeiro	290	<b>91</b>
	Falso	12	4
	Não sei	15	5
Fazer uma alimentação pouco saudável (n=324)	Verdadeiro	290	<b>90</b>
	Falso	19	6
	Não sei	75	4
Ter familiares com diabetes (n=323)	Verdadeiro	140	43
	Falso	105	33
	Não sei	78	24
Dura pouco tempo (n=322)	Verdadeiro	111	35
	Falso	144	<b>45</b>
	Não sei	67	20
Vai durar para o resto da vida (n=322)	Verdadeiro	133	<b>41</b>
	Falso	119	37
	Não sei	72	22
Aparece e desaparece (n=322)	Verdadeiro	119	37
	Falso	125	<b>39</b>
	Não sei	79	24
Uma alimentação saudável é tão importante como a medicação prescrita pelo médico (n=319)	Verdadeiro	311	<b>97</b>
	Falso	5	2
	Não sei	3	1
Doente diabético deve comer 3 vezes ao dia (n=315)	Verdadeiro	100	32
	Falso	173	<b>55</b>
	Não sei	42	13
Andar a pé cerca de 20 minutos/dia (n=317)	Verdadeiro	290	<b>91</b>
	Falso	12	4
	Não sei	15	5
Não se deve comer massas (n=318)	Verdadeiro	100	31
	Falso	107	34
	Não sei	111	<b>35</b>

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Quadro 19 (Continuação) - **Distribuição do conhecimento da amostra sobre a diabetes**

<b>Conhecimento da amostra sobre a diabetes (n=328)</b>		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Não pode fazer ginástica (n=319)</b>	Verdadeiro	25	7
	Falso	241	<b>76</b>
	Não sei	53	17
<b>Não pode comer bolos (n=320)</b>	Verdadeiro	145	<b>45</b>
	Falso	122	38
	Não sei	53	17
<b>Não pode fazer viagens longas (n=308)</b>	Verdadeiro	107	35
	Falso	177	<b>57</b>
	Não sei	24	8
<b>Provoca feridas nos braços (n=324)</b>	Verdadeiro	133	<b>42</b>
	Falso	119	38
	Não sei	72	20
<b>Provoca cegueira (n=307)</b>	Verdadeiro	72	23
	Falso	210	<b>69</b>
	Não sei	25	8
<b>Dá origem a amputações dos membros superiores (n=311)</b>	Verdadeiro	26	1
	Falso	179	<b>57</b>
	Não sei	131	42
<b>Pode ser evitada ou retardada (n=316)</b>	Verdadeiro	87	27
	Falso	116	<b>37</b>
	Não sei	113	36
<b>Comam bem independentemente do que comem (n= 314)</b>	Verdadeiro	5	1
	Falso	305	<b>98</b>
	Não sei	4	1
<b>Evitem os <i>fastfood</i> e as comidas (n=317)</b>	Verdadeiro	4	0,5
	Falso	311	<b>98</b>
	Não sei	2	1,5

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Algumas das questões tais como a diabetes é definida por “ter açúcar a mais no sangue”, por terem um nível de resposta superior a 90% não foram alvo de análise ou tratamento de dado estatístico por se concluir que a amostra sabe que a diabetes é uma doença em que a causa principal é descrita por ter açúcar em excesso no sangue. A questão “não descansar o suficiente” também não foi alvo de análise por não se considerar decisiva na análise conclusiva de resultados. Por fim, a questão da produção de insulina no nosso corpo e os descendentes. Em primeiro lugar e por semelhança de questões apenas foi considerada as respostas da amostra à questão “o nosso corpo produz sempre insulina” em prole da questão “o nosso corpo não produz insulina ou produz em muito pouca insulina”. Em segundo lugar, e como referido no início deste estudo, a questão dos descendentes foi reformulada tornando-se objetiva no conteúdo de respostas. Em vez de “Quero que os meus descendentes comam

bem sem me importar com o que comem”, possibilidade de resposta: “verdadeiro”, “falso” ou “não sei” foi substituída por “Os meus descendentes comem vegetais” com possibilidade de resposta: “Todos os dias”, “às vezes” ou “nunca”. Por último, a questão ainda relativa aos descendentes e que foi reformulada é referente à questão “ Quero que os meus descendentes evitem os *fastfood* e as comidas energéticas com as possibilidades de resposta: “Verdadeiro”, “falso” ou “não sei” em prole de “os meus descendentes fazem desporto” com possibilidade de resposta: “Todos os dias”, “às vezes” ou “nunca”. Esta questão dos descendentes prende-se com o conhecimento que a amostra tem sobre a adoção de estilos de vida adequados como medida educacional e preventiva das doenças crónicas tais como a diabetes. Simultaneamente, estes cuidados são também educacionais para os próprios (ascendentes): pais, avós, tios etc.

O quadro 20 representa os hábitos dos descendentes.

Quadro 20- **Distribuição acerca dos hábitos dos descendentes**

<b>Os meus descendentes comem vegetais</b>				<b>Os meus descendentes fazem exerc. físico</b>			
		<b>n</b>	<b>%</b>			<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Diabéticos (n= 43)</b>	Todos os dias	13	30	<b>Diabéticos (n=39)</b>	Todos os dias	14	36
	Às vezes	23	54		Às vezes	22	56
	Nunca	7	16		Nunca	3	8
<b>Não diabéticos (n= 310)</b>	Todos os dias	48	15	<b>Não diabéticos (n=316)</b>	Todos os dias	54	17
	Às vezes	132	43		Às vezes	138	44
	Nunca	130	42		Nunca	124	39
<b>Não sabem se têm ou não a doença (n=37)</b>	Todos os dias	5	14	<b>Não sabem se têm ou não a doença (n=37)</b>	Todos os dias	7	20
	Às vezes	26	70		Às vezes	25	66
	Nunca	6	16		Nunca	5	14

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Como análise em relação aos descendentes e à forma como a amostra respondeu às questões da adoção de estilos de vida saudáveis, salienta-se que em todos os subgrupos a prática de exercício físico e de dieta é na maioria adotada “às vezes”. No entanto, é no subgrupo dos diabéticos que se verifica o maior número de indivíduos da amostra que refere que os seus descendentes adota estas medidas “todos os dias”. Este resultado está de acordo com a perceção geral, quantificando, de que apenas quando já se tem efetivamente a doença se é alertado para a sua perigosidade e se tenta acautelar a sua evolução.

No que se refere à questão colocada neste estudo: ***“Têm as pessoas conhecimento que se mudarem os seus de estilos de vida e das suas famílias estão a prevenir o aparecimento de DM2 e a retardar a evolução nas pessoas que já têm a doença?”***.

Da amostra estudada as práticas de estilos de vida são adotadas apenas “às vezes” em todos os subgrupos. Como se sabe é de todo importante e pelas referências em torno desta doença que é necessário adoção destas medidas diariamente. De destacar e sendo fator relevante para este estudo, apenas o subgrupo dos diabéticos é onde se verifica a maior percentagem de indivíduos a praticar dieta e exercício físico “todos os dias”, realçando esta boa prática e reforçando a necessidade que o subgrupo de diabéticos incute nos seus descendentes e na prática dos estilos de vida.

Ainda em relação aos descendentes e face aos conhecimentos sobre a diabetes analisou-se os hábitos dos indivíduos quer do grupo de diabéticos quer no grupo não diabéticos quer nos indivíduos que não sabem se têm a doença em relação aos estilos de vida adotados no seio familiar.

Nos indivíduos que não têm diabetes ou mesmo nos indivíduos que não sabem se têm ou não a doença, este estudo visou de certa forma alertar e sensibilizá-las para os benefícios de incutir na vida dos próprios e das suas famílias, em particular dos seus descendentes a necessidade de comer de forma saudável e fazer exercício físico regularmente.

Em relação aos descendentes e os hábitos familiares temos a seguinte distribuição. Anteriormente avaliou-se os dados referentes à amostra no que concerne acerca do conhecimento geral sobre a diabetes. Como foi indicado no inquérito por questionário este era composto de duas partes. Uma primeira parte direcionado para toda a amostra e uma segunda parte direcionado para o grupo da amostra que tinha diabetes.

Nesta segunda parte do inquérito realizou-se uma breve avaliação do número de doentes diabéticos da amostra e da perceção que os mesmos têm acerca dos custos da doença.

Ainda dentro do grupo de diabético dividiu-se a amostra quanto ao tipo de diabetes. Os diabéticos tipo 1(DM1), tipo 2 (DM2), ou outro tipo de diabetes ou até mesmo ainda um grupo de pessoas diabéticas que não souberam identificar o seu tipo.

A amostra de indivíduos com diabetes foi de 44 indivíduos.

Na totalidade o número de diabéticos que respondeu às inquérito por questionário foi de 36 indivíduos.

Da amostra, um indivíduo do género feminino do grupo de diabéticos referiu pertencer ao grupo de diabéticos tipo 1 (DM1) e 34 indivíduos da amostra referiram pertencer ao grupo dos diabéticos tipo 2 (DM2).

Do grupo de diabéticos tipo 2 (DM2), 24 eram do género feminino e 18 indivíduos eram do género masculino.

Nenhum dos indivíduos da amostra refere ter outro tipo de diabetes e 1 indivíduo do género feminino refere não saber que tipo de diabetes têm.

Na maioria o género masculino prevalece com 57% face a 43% do grupo feminino, com maior incidência na DM2. Apenas um indivíduo do género feminino não soube identificar o tipo de diabetes a que pertencia. Quanto ao tipo de diabetes, o Quadro 21 é descritivo da nossa amostra

**Quadro 21- Distribuição da amostra quanto ao tipo de diabetes**

<b>Tipo de diabetes</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Tipo 1 (n=1)</b>	Feminino	1	100
	Masculino	0	0
	<b>Total</b>	1	100
<b>Tipo 2 (n=42)</b>	Feminino	18	43
	Masculino	24	<b>57</b>
	<b>Total</b>	42	100
<b>Outro Tipo de diabetes (n=1)</b>	Feminino	0	0
	Masculino	0	0
	Não sei	1 (Feminino)	<b>100</b>
	<b>Total</b>	1	100
<b>Total (n=44)</b>	Feminino	26	<b>59</b>
	Masculino	18	41
	<b>Total</b>	44	100

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

A amostra do subgrupo de diabetes é do tipo 2 (DM2), o que acompanha os dados as tendências nacionais. Existem mais indivíduos com DM2 do que outro tipo de DM1 ou outro tipo de diabetes.

Esta parte do estudo refere-se apenas à análise de dados da amostra apenas informativa e dos resultados que foram obtidos neste grupo de pessoas que têm diabetes cuja média de anos de doença é de 7,6 anos.

**Quadro 22- Distribuição da amostra quanto aos anos de doença e média de doença**

Anos de doença	N	Min	Máx	Média
	31	5	12	7,6

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Em média o subgrupo de diabéticos têm a doença há 7,6 anos. A acrescentar a este estudo, o subgrupo dos diabéticos tem um conhecimentos mais abrangentes da sua própria doença e tendencialmente adotam ou tendem a referir que adotam medidas preventivas mais precocemente.

O Quadro 23 é referente à forma como a amostra do subgrupo de diabéticos “tratou” a sua diabetes nos último mês. Segue que o registo das consultas agendadas e pré-agendadas, o fazer a medicação todos os dias é um dado importante. No entanto, verifica-se que ainda existe um grupo bastante considerável de pessoas que ainda não faz esse controlo adequado. Salienta-se uma percentagem elevada de indivíduos da amostra que ainda não adota a prática diária de exercício físico superior a 20 minutos diários, nem a adoção do mínimo das 6 refeições diárias recomendadas.

No Quadro 23 descreve-se as medidas gerais que os diabéticos tiveram ao longo do último mês com a sua doença.

**Quadro 23- Distribuição da amostra do grupo de diabéticos: medidas gerais**

		Verdadeiro	Falso	Não sei
<b>Medidas gerais</b>	Controlo e registo da glicemia ( n=43)	25	17	1
	HbA1c (n=42)	24	17	1
	Consultas regulares e pré-agendadas (n=42)	35	6	1
	Faço a medicação todos os dias (n=42)	40	1	1
	Faço longas caminhadas (n=37)	4	30	3
	Tenho cuidado com a alimentação (n=42)	18	23	1
	Faço mais que 6 refeições ao dia (n=39)	7	31	1

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Ainda no grupo da amostra de pessoas com diabetes e no que se refere às modificações ocorridas desde o aparecimento da doença verifica-se que na sua maioria os indivíduos passaram a ter algumas comorbilidades tais: “passou a ver mal”, “sofre dos rins”, “cansa-se em demasia”, “têm problemas circulatórios”, “sofre dos pés/circulação”, é “sedentária” e “sente-se triste”.

**Quadro 24- Distribuição da amostra do grupo de diabéticos: alterações desde o aparecimento da doença**

		<b>Verdadeiro</b>	<b>Falso</b>	<b>Não sei</b>
<b>Desde que sou diabético a minha vida modificou-se</b>	Passei a ver mal (n=44)	28	14	2
	Comecei a sofrer dos rins (n= 32)	14	16	2
	Canso-me em demasia (n=34)	27	6	1
	Tenho problemas circulatorios (n=32)	17	13	2
	Sofro muito com os meus pés (n=35)	14	19	2
	Sou mais sedentário sem vontade de me mexer (n=37)	27	7	3
	Sinto-me triste (n=38)	23	13	2

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Neste subgrupo, os dos diabéticos sumariza-se que as pessoas tendencialmente adotam medidas preventivas mais precocemente. No entanto, muitos dos indivíduos da amostra referem não fazer dieta todos os dias pelos custos que acarretam. A dificuldades em adotar uma vida mais saudável está condicionada diretamente e associada à falta de capacidade económica como foi referido pela amostra dos diabéticos. Este mesmo subgrupo, o dos diabéticos é maioritariamente constituída por indivíduos reformados onde é mencionado peolos mesmos o facto de não conseguir sustentar uma vida mais saudável todos os dias ou mesmo, por vezes. Comer vegetais todos os dias é caro e os rendimentos não se adequam às necessidades diárias deste tipo de dieta. Como dado sumativo, concluí-se que a prática de dieta não é adotada devidamente por muitos dos indivíduos pelos custos que têm.

No Quadro 25 está descrito que os indivíduos entrevistados referem que a diabetes é a 1ª despesa no orçamento familiar, mas a falta de conhecimento sobre o custo geral da diabetes fica um pouco aquém e referem que para o estado e para o próprio, passa a ser a 2ª despesa.

Quadro 25- Distribuição quanto à percepção do custo da diabetes

Custos da diabetes		N	%
<b>O custo da diabetes para mim, para a família, e para o estado (n=44)</b>	Bastante Elevado	18	41
	Médio	20	<b>45</b>
	Baixo	4	9
	Muito Baixo	2	5
<b>O custo da diabetes (medicamentos, consultas, etc.) no orçamento familiar (n=44)</b>	1ª Despesa	24	<b>55</b>
	2ª Despesa	7	16
	3ª Despesa	3	7
	Sem peso	10	23

Fonte: Questionário realizado aos utentes da USF Tejo

Segundo a amostra estudada, o custo da diabetes representa a 1ª despesa no orçamento familiar.

### 5.3 Os Custos da Diabetes da Amostra

A diabetes, assim como muitas das doenças, representa um custo altamente elevado para os sistemas de saúde, gastos elevadíssimos de suportar como foi analisado na parte introdutória deste estudo.

Em relação à questão colocada neste estudo acerca dos custos: *“Têm as pessoas conhecimento que a diabetes é uma doença com custos elevados para as pessoas e para a sociedade?”*

Nos dados analisados, a amostra diz que a diabetes tem um custo médio e representa a 1ª despesa no orçamento familiar no seio familiar. O que podemos também afirmar é que as pessoas tendem a mencionar que o custo dos medicamentos e o custo das taxas moderadoras têm um peso reduzido face ao peso das despesas na sua globalidade “esquecendo” este valor como despesa pública, sendo uma despesa para todos. Mas quando se coloca a questão de forma direta, e quando questionados o peso da doença no orçamento familiar, a maioria afirma que a diabetes é uma doença cara e representa a principal despesa. O custo de vida implicado com custo direto do ganho mensal é aquele que conta para orçamento familiar da amostra e não o custo geral que o estado ou outras entidades têm no suporte e sustento da saúde de cada pessoa no sistema de saúde nacional global.

Quando se pergunta se alguma vez algum dos membros da família ou a própria pessoa já faltou ao trabalho por ter diabetes, muitos referem que sim.



Constata-se que as pessoas não estão ainda sensibilizadas para determinados aspetos ligados a uma responsabilidade social mais abrangente e para muitos o significado de faltas ao trabalho, não é tão condicionante para o orçamento familiar (SciELO Acesso à Saúde e Serviços, 2016).

A falta de informação e sensibilização para o custo da diabetes em Portugal está muito aquém do que é expectável de se conhecer, o mesmo se passa com a perceção da nossa amostra face aos custos da doença para toda a sociedade.

Muitos fatores giram em torno dos custos e dos fatores económicos com especial ênfase num melhor acesso à saúde e informação para todos. Como refere a DGS, a saúde das pessoas é um bem individual e social e os mecanismos de solidariedade e proteção na doença são determinantes para a coesão, justiça e segurança social na promoção e no suporte social e económico de todo o sistema de saúde (DGS, Plano Nacional de Saúde 2012-2016). A título de exemplo, os custos e despesas da USF Tejo, a Unidade de Saúde central do nosso estudo contabiliza face à despesa com medicamentos e à prescrição dos Anti-diabéticos Oraís (ADO), gastos no período entre janeiro de 2015 e janeiro de 2016 de 132.409,85 € e de 179.887,31€ (Fármacos prescritos versus os fármacos faturados - dados MIM@uf). Este valor, segundo o grupo de médicos da USF Tejo, representa o aumento gradual da prescrição de ADOs de ano para ano e que têm a ver com a introdução de novos fármacos no mercado, evoluções terapêuticas face aos ADOs mais antigos. Os custos com as terapêuticas de facto aumentaram mas dados internos à USF evidencia-se que paralelamente os custos globais acabaram por ser menores pois houve menos internamentos hospitalares, amputações, AVC, enfartes entre outras patologias (como se sabe com grande carga económica) relacionadas com o investimento nestas novas terapêuticas.

## **5.4 Análise crítica e conclusões dos resultados**

A diabetes tornou-se um dos maiores problemas de saúde e das sociedades. Em Portugal a diabetes não para de aumentar e segundo no recente Congresso Nacional da Diabetes (10 a 12 março de 2017), a prevalência da diabetes em Portugal passou de 13,1% (2015) para 13,3% (2016), um aumento de 0,4% em 1 ano (Dados atuais não disponíveis). A diminuição da atividade física, hipernutrição e transições nutricionais causadas na não modificação dos estilos de vida contribuem para um aumento da incidência de doenças crónicas tais como a DM2, bem como mortes relacionadas com a diabetes em geral. Este indicador basilar das doenças crónicas característico de algumas riquezas ou de

carências económicas, fruto do excesso de bens de consumo ricos em calorias mas pobres em proteínas, vitaminas e minerais tornaram-se um problema emergente em saúde pública.

No contexto dos condicionantes em saúde, a prevenção de determinado tipo de doenças, tal como a DM2 é de extrema importância em qualquer que seja o extrato socioeconómico, político, religioso ou mesmo étnico. Sabe-se que ao prevenir a DM2 ou outro tipo de doenças, doenças crónicas que na sua generalidade diminuem a qualidade de vida das pessoas, o seu bem estar, retarda-se a evolução da doença, mesmo nas pessoas que já a têm (NBCI *Socio Economic Factores* 2013).

Partimos do pressuposto que todos os indivíduos deverão ter o mesmo acesso à saúde, a mesma equidade, o que não se verifica na maioria dos casos (idem).

A complementaridade do poder económico de cada indivíduo difere, como tal o acesso a toda a envolvente de prevenção da doença não está ao alcance de todos da mesma forma. Determinado indivíduo com determinado poder económico tem um prognóstico de doença diferenciado do indivíduo com menos recursos económicos, e como consequência um prognóstico diferente do que aquele que tem mais recursos (idem).

O acesso é facilitado aos indivíduos que tem condições de pagar a sua saúde, pois usufruem de parâmetros de saúde tais como: informação, acessibilidade, conhecimento, tratamentos, prevenção, etc., diferenciado do dos indivíduos com rendimento abaixo da média, mais limitados no acesso a informações e conhecimentos sobre a sua própria doença (INSA, 2017).

Este dilema, de acordo com os princípios da bioética leva-nos a ponderar que no sistema onde todos estamos inseridos seremos os finais pagadores da saúde mesmo para aqueles que de alguma forma tiveram um acesso mais limitado à sua saúde.

A bioética pretende sistematizar a conduta humana na área das ciências da vida e cuidado da saúde, enquanto essa conduta é examinada à luz dos valores e princípios morais. Todos estes princípios enquadram o dever e o direito daqueles que têm menor acesso a uma vida mais saudável tendo o mesmo direito à saúde e à informação/conhecimento.

A desigualdade social, económica e política existente entre as pessoas, apela à reconfiguração atual dos recursos existentes no mundo e à reorganização de políticas e meios económicos de forma a tornar o acesso à saúde mais justo para todos (Edportes, 2013).

Por outro lado, o marco da equidade em saúde eleva-nos para uma saúde global em que o acesso é cada vez mais limitativo para determinados indivíduos, em particular as famílias vulneráveis de baixo recursos económicos. Assim sendo, metas relacionadas com a saúde sustentáveis ao desenvolvimento fluminate de prevenção deste tipo de doenças é emergente. Vários estudos têm demonstrado que as intervenções na alteração de estilo de vida pode efetivamente impedir a progressão da diabetes em indivíduos. No entanto, esta janela de prevenção está a torna-se difícil de sustentação de qualquer sistema de saúde. Ao que tudo indica, a prevenção é a escolha adequada e eficaz e esta uma das várias pedras basilares no combate ao aparecimento da DM2.



## **Capítulo 6**

# **Conclusão e Trabalho Futuro**



Nos últimos anos, diferentes estudos têm demonstrado que um nível inadequado de literacia em saúde pode ter implicações significativas nos resultados em saúde, na utilização adequada dos mesmos e nos benefícios e na redução nos gastos.

A literacia em diabetes pretende que as pessoas tenham os conhecimentos essenciais para reconhecerem e contornarem os desafios da prevenção da doença, derivados das dos estilos de vida nas sociedades industrializadas dos nossos dias. A alfabetização ou literacia da doença viabiliza que os indivíduos construam conhecimentos mais abrangentes em torno da sua própria doença e se tornem um “parceiro controlador” da mesma no seu dia a dia.

Fundamentar a literacia em diabetes para pessoas pouco motivadas e pouco sensibilizadas para esta realidade é um marco difícil de se alcançar, ainda mais quando se trata de uma doença que não sua maioria quando aparece não se sente e quando se sente indica que muitos danos foram causados sendo muitas das vezes tarde para se poder atuar.

Por outro lado os profissionais de saúde encontram dificuldades na gestão deste tipo de doenças, não só pelas condicionates da própria gestão do tempo de consulta (tempos necessários na educação dos indivíduos), mas por vezes limitações nas soluções necessárias a encontrar e dar resposta perante hábitos menos saudáveis praticados pelas pessoas.

O nosso estudo demonstrou que embora o nível de literacia ainda não seja o desejável, existe em certa medida algum conhecimento e motivação para a alteração dos estilos de vida da amostra estudada.

No entanto apesar do nível de literacia já existente em alguns indivíduos, em particular nos diabéticos, ainda existe a necessidade de desenvolver medidas, quer preventivas quer de conhecimento generalista acerca da doença.

Dados relevantes deste estudo evidenciam que: a idade avançada da amostra, o grau de escolaridade baixo, um IMC bastante elevado, uma amostra tendencialmente sedentária, um grau de literacia baixo, a reduzida informação acerca dos malifícios da DM2, na dimensão que esta doença pode ser evitada ou retardada, são fatores condicionantes para o aparecimento de novos casos no seio da USF Tejo.

Quando analisamos os resultados do estudo de forma um pouco mais detalhada e por subgrupos, as variáveis do subgrupo de diabéticos, por este ser o grupo de pessoas que já está implicado com a doença, verifica-se que são os que têm mais conhecimentos sobre a DM2 e mais informação sobre a doença assim como uma motivação adicional para adoptarem estilos de vida saudável e retardarem a sua evolução. Nos restantes subgrupos, os que não sabem se têm a doença e os que ainda não têm a doença, sumariza-se que os mesmos têm menos conhecimentos sobre a doença e não estão motivados para alterarem os seus estilos de vida. Todavia o trabalho da equipa multidisciplinar da USF Tejo em muito une esforços no combate à prevenção da diabetes ou à progressão dos casos existentes.

A informação e esclarecimento que ao longo de anos é dada pelos profissionais de saúde da USF Tejo, dá-nos uma perspetiva do envolvimento destes em algumas atividades de cariz prático tais como a promoção de caminhadas, consultas diferenciadas, aconselhamento nas dietas e controlo de prevenção da doença, entre outros meios de comunicação e informação que os próprios obtêm dentro da Unidade de Saúde. Medidas saudáveis importantes que poderão ajudar as pessoas a alterarem os seus estilos de vida e também motivá-las a adoptar um estilo de vida mais saudável, sendo este um objectivo muito difícil de atingir.

Sabe-se que fazer exercício físico todos os dias mais de 20 minutos por dia, não é de facto uma tarefa de adoção fácil. Diversos fatores condicionam os indivíduos a praticarem esta forma de exercitar o corpo, particularmente nos indivíduos que não estão implicados com qualquer tipo de doença. Fazer uma dieta aconselhada rica em fruta, vegetais, alimentos frescos entre eles peixe, carnes, etc., poderá ser dispendioso e a maioria da nossa amostra referiu que não consegue sustentar uma vida mais saudável pelas dificuldades económicas que têm.

Em relação aos descendentes e nos resultados obtidos verificou-se um bom conhecimento acerca dos estilos de vida que estes deverão adotar. Esta particularidade de questionar a amostra acerca dos descendentes teve como missão persuadir a própria amostra, quer no incentivo aos descendentes: netos, filhos, sobrinhos, primos, irmãos, etc., quer na forma como se podem incentivar a si próprios no seu dia a dia.

Quando fazemos uma análise, por subgrupos, ao conhecimento e motivação que a amostra estudada de pessoas diabéticas demonstrou foi indicador de conhecimentos e motivações superiores quando



comparado com os restantes subgrupos. Este subgrupo, os dos diabéticos demonstrou claramente que apesar de ter conhecimentos gerais mais abrangentes acerca da doença, quando comparados com o restantes subgrupos, ainda não estão suficientemente envolvidos nas boas práticas do controlo da sua doença. As falhas apontadas no registo diário da glicémia, a falha da toma da medicação diariamente, o não praticar de exercício físico pelo menos 20 minutos dia, o não fazer pelo menos 6 refeições dia, entre outros aspetos, não faz parte da vida deste subgrupo de pessoas, torna-se preocupante na medida em que a retardação da evolução da doença poderá estar comprometida.

Por outro lado, o conhecimento que a amostra deste subgrupo, o dos diabéticos, foi clara em demonstrar ter conhecimento e motivação à alteração dos estilos de vida, acima da média enquanto o subgrupo de pessoas que não têm a doença, ou nos que não sabem se têm ou não a doença, apenas reportam ter um conhecimento e motivação média para alteração dos estilos de vida.

Certo é que as sociedades dos nossos dias não se coaduna com o ideal de saúde pretendido pelos diversos fatores. A vida das pessoas é condicionada pelos determinantes sociais quer de riqueza quer de baixos rendimentos económicos onde todos estamos inseridos. Certo também é que o acesso à saúde, à informação e à motivação suporta uma vida económica mais sustentável quando comparado com um indivíduo que poucos recursos tem para poder pagar a sua saúde. O aparecimento deste cariz de doenças e o aumento da incidência da doença caracterizam-se por ser emergentes ponderando os dilemas existentes nos sistemas de saúde existentes.

A necessidade passa por encontrar políticas de sensibilização à melhoria da qualidade de vida deste grupo de pessoas de forma a evitar o aparecimento de novos casos de diabetes no seio desta Unidade de Saúde.

Ao se estar a prevenir e a retardar a DM2 está-se a promover a qualidade de vida das pessoas e a reduzir os gastos com a doença. Será importante envolver as pessoas em programas específicos tais como caminhadas, danças, desporto variado, boas práticas e boas condutas de vida, alimentação saudável, pequenas formações acerca das vantagens deste tipo de programas. O mesmo será “apostar” na informação e na educação alimentar (em particular nos grupos de pessoas mais vulneráveis), informações gerais importante para todos, mesmo aqueles que menos acesso à saúde têm será emergente. O contemplar programas com grupos de formadores (por exemplo estudantes na área da saúde), colaborar com as pessoas na sua decisão alimentar de acordo com o seu poder

económico, voluntários em saúde, envolver autarquias de forma a colaborar no incentivo às mudanças necessárias na vida destas pessoas.

Dar continuidade ao trabalho desenvolvido por excelência pelos profissionais de saúde da USF Tejo, em particular o grupo de médicos e enfermeiros de forma a minimizar o aparecimento de novos casos.

A diabetes não para de aumentar como nos referimos constantemente neste estudo, e ao que tudo indica a USF Tejo pelas características dos seus utentes tende a ver elevar-se o número de diabéticos. Políticas e medidas necessitam de ser adotadas e soluções encontradas. Pela qualidade de vida das pessoas e pela prevenção que este tipo de doenças emergentes.

Apesar do grau de literacia sobre a diabetes da nossa amostra ser considerado médio, ainda não é suficientemente sólido para se concluir que os indivíduos estudados estão devidamente sensibilizados para a necessidade de adoção das medidas preventivas.

A literacia em diabetes da amostra estudada na USF Tejo será a ponte de ligação para evitar o aumento da doença e retardar a evolução dos atuais.

Este poderá ser um dos muitos pilares importante para que se possa evitar o aparecimento de novos casos de diabetes ou mesmo evitar o avanço de uma doença que é fruto das nossas sociedades, e que de certa forma seremos os responsáveis finais pelas condutas de todos.

# **Anexos**

**Anexo 1 – Pedido de autorização para realização do estudo na USF Tejo**

**Anexo 2 - Inquérito por questionário**

Lisboa, 11 Abril 2016

Exma Senhora Dra Rita Rogado

Coordenadora da USF Tejo

Paula Cristina Guerreiro Jacques Afonso, Residente na Rotunda das Oliveiras nº 3, 1º direito no Parque das Nações em Lisboa, casada, com o Cartão de Cidadão 08081201, Delegada de Informação Médica, Licenciada em Relações Públicas pela Instituto Superior de Gestão (INP) e atualmente a frequentar a Pós Graduação-Mestrado em Gestão de Serviços de Saúde no Instituto Universitário de Lisboa- ISCTE- Indeg.

Venho por este meio solicitar a Vossa Excelência a devida autorização e permissão para consulta de dados referentes aos doentes diabéticos da USF Tejo para efeitos de investigação no âmbito da minha tese de mestrado.

A diabetes é uma doença em franca expansão e prevê-se que em 2035 existam 530 milhões de pessoas com Diabetes o que representa um aumento de 53% face a 2014.

A investigação que me proponho fazer visa encontrar evidências que permitam estudar a evolução das políticas e gastos com a diabetes dentro do ACES, em particular na USF Tejo, mais precisamente a utilização de terapêuticas de nova geração na diabetes como medida preventiva do evoluir das complicações da doença. O objetivo é encontrar fatos evidentes que permitam evitar os gastos excessivos com a doença bem como monitorizar os novos doentes de forma a mitigar este flagelo do Sec. XXI com maior eficiência. O Objetivo do Estudo-Investigação será focado numa das USFs do Aces, a USF Tejo, à qual serve a presente carta a solicitar a autorização da minha intenção.

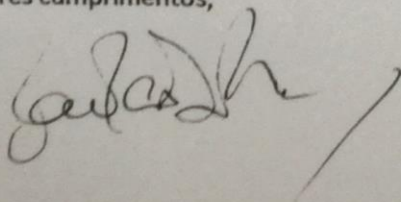
O Objetivo do Estudo-Investigação será focado numa das USFs do Aces, a USF Tejo e à qual irei solicitar por escrito a minha intenção.

Caso este meu pedido seja deferido, comprometo-me a:

- não interferir no âmbito das consultas de todo o grupo de trabalho do ACES ou da própria USF sem ser previamente marcada a referida disponibilidade para recolha de dados;
- não divulgar dados de carácter pessoal, ou seja, utentes, corpo clínico da USF ou dados pessoais de doentes para o efeito do estudo. Tudo será feito de com sigilo e mantendo anonimato;
- não usar o meu tempo de recolha de dados ou eventuais reuniões com a equipa da USF, para promover, divulgar, aconselhar alguma situação coincidente com a minha profissão ou laboratório para quem trabalho.

Desde já um muito obrigada pela atenção dispensada e aguardo a devida autorização.

Com os melhores cumprimentos,



Tem interesse para a candidatura  
e PI a USF

Aveliz Ferraz  
(C. Técnico)

Luísa Paula  
(C. Técnico)

Concordo com o Conselho Clínico e  
avalição.

4-5-2016 Rita Rogado  
COORDENADORA MÉDICA

## QUESTIONÁRIO

### 1) Tem diabetes?

Sim  Não  Não sei

### 2) Género:

Masculino  Feminino

### 3) Morador na freguesia:

Moscavide  Portela  Outra freguesia, qual? \_\_\_\_\_

### 4) Estado Civil:

Solteiro  Casado  Divorciado  Viúvo  Outro \_\_\_\_\_

### 5) Habilitações literárias:

Não sei ler nem escrever  Primária  2ºCiclo  Secundária  Licenciatura  Outro \_\_\_\_\_

### 6) Profissão: \_\_\_\_\_

### 7) Situação Profissional Atual:

Profissionalmente ativo  Desempregado  Reformado/Aposentado  Baixa prolongada   
Outra situação \_\_\_\_\_

### 8) IDADE:

Menos de 45 anos  45-55 anos  55-64 anos  Mais de 64 anos

### 9) ÍNDICE MASSA CORPORAL

Peso \_\_\_\_\_ Kg                      Altura: \_\_\_\_\_ m

### 10) ATIVIDADE FÍSICA

Pratica, diariamente atividade física pelo menos 30 minutos, no trabalho e/ou durante o tempo livre (incluindo atividade da vida diária):

Todos os dias  Por vezes

### 11) DIETA

Com que regularidade come vegetais?

Todos os dias  Por vezes

### 12) HIPERTENSÃO ARTERIAL

Já tomou alguma vez, de forma regular, medicamentos para a Hipertensão Arterial? Sim  Não

### 13) HISTÓRIA FAMILIAR

Tem algum membro de família próxima, ou outros familiares, a quem tenha sido diagnosticado Diabetes (tipo 1 ou tipo 2)?

Não

Sim – avós, tias, tios, ou primos em 1º grau  Sim – pais, irmãos, irmãs ou próprios filhos  Não sei

### 14) Que conhecimento tem acerca do desenvolvimento de diabetes se não tiver determinados cuidados de saúde (obesidade, tensão alta, colesterol alto, sedentarismo, historia familiar de diabetes, etc)?

nenhum  pouco  médio  bastante  muito

#### 14.1) Sente-se motivado a mudar os seus estilos de vida? (Dieta e Exercício Físico)

Muito pouco  pouco  médio  bastante  muito

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
 ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE  
 SAÚDE DE LISBOA E VALE DO TEJO, IP  
 ACES LOURES – ODIVELAS  
 USF - TEJO  
 RUA ADÃO MANUEL RAMOS BARATA  
 1885-100 MOSCAVIDE

15) O QUE SABE SOBRE A DIABETES?

	Verdadeiro	Falso	Não sei
<b>1) A diabetes é definida por</b>			
a) ter açúcar a mais no sangue.	X		
b) a pessoa ter muita sede	X		
c) o nosso corpo produz sempre insulina		X	
d) o nosso corpo não produz insulina ou produz muito pouca insulina	X		
<b>2. A diabetes pode ser causada por</b>			
a) ter peso a mais.	X		
b) fazer uma alimentação pouco saudável.	X		
c) ter pouca atividade física	X		
d) ter familiares com diabetes	X		
e) não descansar o suficiente	X		
<b>3. A diabetes é uma doença que</b>			
a) dura pouco tempo		X	
b) tem cura completamente, se o doente tomar a medicação receitada pelo médico		X	
c) vai durar para o resto da vida	X		
d) aparece e desaparece		X	
<b>4. No tratamento da diabetes</b>			
a) uma alimentação saudável é tão importante como a medicação receitada pelo médico	X		
b) o diabético só deve comer três vezes por dia: ao pequeno almoço, almoço e jantar		X	
c) é importante andar a pé (marcha rápida) diariamente e cerca de 20 minutos	X		
d) não se devem comer massas.		X	
<b>5. O doente diabético não pode</b>			
a) fazer ginástica		X	
b) nunca comer bolos		X	
c) fazer viagens longas		X	
<b>6. A diabetes:</b>			
a) provoca feridas nos braços		X	
b) pode provocar cegueira	X		
c) pode dar origem a amputações nos membros superiores		X	
d) a diabetes tipo 2 pode ser evitada ou retardada	X		
<b>7. Quero que os meus descendentes (filhos, netos, etc.)</b>			
a) Comam bem, sem me importar com o que comem		X	
b) evitem os fastfood e as comidas energéticas	X		

Os meus descendentes comem vegetais: todos os dias  às vezes  nunca

Os meus descendentes fazem desporto: todos os dias  às vezes  nunca

**Responda só se for diabético**

16) Sou diabético: Tipo 1  Tipo 2  Outro tipo de diabetes  Não sei

17) Tenho diabetes há \_\_\_\_\_ anos Não sei

**18) Como tratou a sua diabetes no último mês?**

Verdadeiro    Falso    Não sei

		Verdadeiro	Falso	Não sei
<b>1) Medidas gerais</b>	a) controlo e registo da glicemia			
	b) HbA1c			
	c) consultas regulares e pre-agendadas			
	d) Falo com grupos de pessoas com a mesma doença			
	e) faço a medicação todos os dias			
	f)faço longas caminhadas			
	g) tenho cuidado com a alimentação			
	h) faço mais que 6 refeições ao dia			
<b>2) Medicação</b>	a)tomo Insulina sempre			
	b) tomo a insulina e nunca me esqueço			
	c) nem sempre tomo a medicação todos os dias			
	d)tomo medicação sempre			
	e)Outro			
<b>3) Desde que sou diabético a minha vida modificou</b>	a) passei a ver mal			
	b) comecei a sofrer dos rins			
	c) canso-me em demasia			
	d) tenho problemas circulatórios			
	e) sofro muito com os meus pés			
	f) sou mais sedentário sem vontade de me mexer			
	g)Sinto-me triste			

**19) O custo da diabetes para mim, para a minha família e para o estado é:**

Muito Baixo  baixo  médio  bastante elevado

**20) O custo da diabetes (medicamentos, consultas, etc.) no meu orçamento familiar é a :**

1ª maior despesa  2ª maior despesa  3ª maior despesa  sem grande peso

**Muito obrigada**



## Referências Bibliográficas

Administração Central do Sistema de saúde, IP 2016. *Otimizar recursos gerir eficiência. Boletim nº1. ACSS.*

American Diabetes Association 2009. DM FRCP and on behalf of the ADVANCE Collaborative Group. A Summary of the ADVANCE Trial. *Diabetes Care*. 32(Suppl 2): S357–S361.

American Diabetes Association 2012. Diabetes Care – Older Adults. *Diabetes Care* 38: S67-S69.

American Diabetes Association 2012. Statistics About Diabetes Overall Numbers, Diabetes and Prediabetes Economic Costs of Diabetes in the U.S.A. *Diabetes care* Disponível em <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/statistics>.

American Diabetes Association 2013. Costs Of Diabetes. *Diabetes care*. Consultado em fevereiro de 2017. Disponível em <http://www.diabetes.org/advocacy/news-events/cost-of-diabetes.html>

American Diabetes Association 2016. Diabetes basic, Type 2. *Diabetes care* Disponível em <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/type-2/>.

American Diabetes Association 2016. Diabetes Myths and Facts. *Diabetes care*. Disponível em <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/myths/>.

American Diabetes Association 2016. Guidelines Treatment. *Diabetes Care*. Consultado em fevereiro de 2017 em [http://care.diabetesjournals.org/content/suppl/2015/12/21/39.Supplement\\_1.DC2/2016-Standards-of-Care.pdf](http://care.diabetesjournals.org/content/suppl/2015/12/21/39.Supplement_1.DC2/2016-Standards-of-Care.pdf).

American Food Association 2014. FDA’s Draft Approach for Designating High-Risk Foods. *Diabetes Care*. Required by Section 204 of FSMA.

Associação Portuguesa Contra a Obesidade Infantil 2014. A obesidade infantil é um problema sério para a saúde das crianças. *APCOI*.

Associação Portadora dos Diabéticos de Portugal 2015. Viver em equilíbrio. *APDP*. Consultado em setembro de 2016. Associação Portadora dos Diabéticos de Portugal. Portugal. Disponível em [http://www.apdp.pt/images/e-news/nl\\_15/Viver-em-equilibrio-APDP-NL15.html](http://www.apdp.pt/images/e-news/nl_15/Viver-em-equilibrio-APDP-NL15.html).

Associação Portadora dos Diabéticos de Portugal 2016. Prevenir a diabetes. *APDP* Portugal. Consultado em setembro de 2016. Disponível em <http://www.apdp.pt/diabetes/risco-e-prevencao-da-diabetes/prevenir-a-diabetes>.

Associação dos Doentes Obesos e Ex Obesos de Portugal 2016. Documentos oficiais. *ADEXO*. Disponível em:

[http://www.adexo.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=187:obesidade-pode-reduzir-esperanca-de-vida-entre-8-a-19-anos&catid=40&Itemid=221](http://www.adexo.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=187:obesidade-pode-reduzir-esperanca-de-vida-entre-8-a-19-anos&catid=40&Itemid=221).

Associação Portuguesa de Nutricionistas 2016. Número de obesos em Portugal acima da média europeia. *APN*. Disponível em: <http://www.apn.org.pt/noticia.php?id=483>.

Associação Portuguesa de Nutricionistas 2015. Manual de Contagem de Hidratos de Carbono na Diabetes Mellitus para profissionais de saúde. *APN*, P(3):31- 44

Associação Portuguesa dos Nutricionistas 2016. Diabetes Mellitus *APN*.

Azar Tol, G. Sharifired, D. Shojaezadeh, E. Tavasoli, L. Azabakhtl 2013. Socio-economic factors and diabetes consequences among patients with type 2 diabetes. *National Library of Medicine*. doi: 10.4103/2277-9531.108009

British Journal of Obesity 2015. The journal for obesity and related disorders *BJO* Vol 1, No 4, p124–167.

British Journal of Clinical Pharmacology. King Paromita *et al.* 1999. The UK Prospective Diabetes Study (UKPDS): clinical and therapeutic implications for type 2 diabetes. *Br J Clin Pharmacol*, 48(5): 643–648.

CAMARGO, J., L., Jorge 2004. Glico-hemoglobina (HbA<sub>1c</sub>): Aspectos clínicos e analíticos. *SciELO*. vol.48 n.4, p.451-463. São Paulo, Brasi

CAROLINO, Idalina, Carlos A., M., Fernandes, Raquel S.; Tasca, Sonia S., Marcon, Roberto K., N. Cuman 2008. Fatores de risco em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. vol.16 no.2

Carlucchi, Edilaine M. S., Ana P. Oliveira, José A. G., Gouvêa, Angélica C. M., Cassiano, Joseane D. Silva; Rose M. Bennemann. 2013. Obesidade e sedentarismo: fatores de risco para doença cardiovascular. *Lilacs*. 24(4):375-384

Correia, Pedro 2013. Ainda faz exercício para queimar calorias? Functional Performance Training. Performance Specialist & Nutrition Coach. Disponível em:  
<https://pedrocorreiatraining.wordpress.com/2013/09/23/ainda-faz-exercicio-para-queimar-calorias/>

Cross Tabulation Analysis. 2013. Disponível em:  
<https://www.qualtrics.com/wpcontent/uploads/2013/05/Cross-Tabulation-Theory.pdf>

DIABETES.CO.UK 2008. NHS UK Diabetes. National Health System. *Diabetes co.uk*

DIABETES.CO.UK 2010. Type 2 Diabetes Is Still A Silent Killer. Type 2 diabetes is still a silent killer - most people diagnosed did not recognise early symptoms. *Diabetes co.uk*.

DIABETES.CO.UK 2016. Global diabetes community. Causes of diabetes type 2-Diabetes Causes. *Diabetes.co.uk*.

Direção Geral de Saúde 2005. Circular normativa no combate à obesidade. *Direção Geral de Saúde*

Direção Geral de Saúde 2010. A Diabetes representa um custo directo de 1.000 milhões de euros. *Direção Geral de Saúde*.

Direção Geral de Saúde 2011. Circular normativa. Normas de orientação clínica. Noc. 033/2011 Prescrição e Determinação da Hemoglobina Glicada A1C. *Direção Geral de Saúde*.

Direção Geral de Saúde 2011. Circular normativa. Norma de orientação clínica. Noc 052/2011 Abordagem Terapêutica Farmacológica na Diabetes Mellitus Tipo 2 no Adulto. *Direção Geral de Saúde*.

Direção Geral de Saúde 2011. Declaração para uma vida melhor- É tempo de agir. *Direção Geral de Saúde*. P.1/9.

Direção Geral de Saúde 2012. Plano Nacional de Saúde 2012-2016.OSS3. “Enquadramento do Plano Nacional de Saúde *Direção Geral de Saúde*. P.15:16 Disponível em: [http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5.wpengine.netdncdn.com/files/2012/02/99\\_1\\_Enquadramento\\_2013-01-151.pdf](http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5.wpengine.netdncdn.com/files/2012/02/99_1_Enquadramento_2013-01-151.pdf)

Direção geral de Saúde 2012. Programa de saúde escolar. *Direção Geral de Saúde*.

Direção Geral de Saúde 2

013. A atividade física e o desporto: um meio para melhorar a saúde e o bem estar. Direção geral de Saúde, Alimentação Inteligente: Coma melhor, poupe mais. *Direção Geral de Saúde*.

Direção geral de Saúde 2013. Alimentação inteligente: coma melhor, poupe mais. *Direção Geral de Saúde*.

Direção Geral de Saúde 2013. Norma de orientação clínica noc 005. Avaliação do Risco Cardiovascular. *Direção geral de Saúde*.

Direção Geral de Saúde 2014. Determinantes Sociais da Saúde. *Direção Geral de Saúde*.

Direção Geral de Saúde 2015. A Saúde dos Portugueses-Perspetiva *Direção Geral de Saúde*. 2015:76.

Direção Geral de Saúde 2015. Princípios – chave de prevenção e controle da obesidade. *Direção Geral de Saúde*.

Direção Geral de saúde 2015. Plano nacional de saúde (2012-2016). Objetivo para o sistema de saúde - obter ganhos em saúde”. *Direção Geral de Saúde*.

Direção Geral de Saúde 2016. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação saudável. *Direção Geral de Saúde e Programa Nacional Para Promoção da Alimentação Saudável*.

Duarte, Rui, Miguel Melo, José S., Nunes 2015. National Guidelines for the Treatment of Hiperglycemia in Type 2 Diabetes – Update Proposal (adaptation of the Update 2015 of the Joint Position Statement of ADA/EASD). *Revista Portuguesa de Diabetes. Sociedade Portuguesa de Diabetologia*. 2015; 10 (1): 40-48.

Duarte, Rui 2016. My Diabetes- novas evidências no tratamento da diabetes. *Mydiabetes*. Consultado em agosto de 2016. Disponível em <http://www.mydiabetes.pt/opini%C3%A3o/261-novas-evid%C3%A2ncias-no-tratamento-da-diabetes.html>.

Dzau, V. J., E. M. Antman, H. R. Black, D.L. Hayes, J. E. Manson, J. Plutzky, J. J., Ppma, J.J., Stevenson, Plutzky J, Popma J. J., Stevenson W., 2006. The Cardiovascular Disease Continuum Validated: Clinical Evidence of Improved Patient Outcomes. Part I: Pathophysiology and Clinical Trial Evidence Risk Factors Through Stable Coronary Artery Disease. *The American Heart Association*. P:114, 2850 2870.

Elisvânia, Sousa 2015. As contribuições da nutrição aliada à prática de atividades físicas. FIA-Faculdade Integradas de Amparo. *Efdeportes*.

European Food Information Council 2016. Obesity - Preventing childhood obesity through community-based initiatives. *EUFIC*.

European Union 2015. Quality of life indicators – health. Eurostat Estatistic Explained. *EU*.

Ferreira e Ferreira 2007. Epidemiological characteristics of diabetic patients within the public health system - An analysis of the HiperDia System. *SciELO*. vol.53 n.1.

Ferreira, Sandra R.,G., Bianca Almeida, Antonela F.,A., Siqueira, Cristina Khawali. 2005. Intervenções na prevenção do diabetes mellitus tipo 2: é viável um programa populacional em nosso meio? *SciELO. Arq Bras Endocrinol Metab* 49/4:479-484.

Food and health 2016. Healthy Eating Is Too Expensive for Most Americans. *Fundação Portuguesa de Cardiologia*.

Fundação Calouste Gulbenkian 2014. Um Futuro Para a Saúde. *Fundação Calouste Gulbenkian* P(1):33; P(1): 101; P(1):105; P(1):114; P(1):116). Lisboa, Portugal.

Fundação Portuguesa de Cardiologia 2016. Fatores de Risco. *Fundação Portuguesa de Cardiologia*.

Furtado, Cláudia, Rosália Oliveira 2014. Consumo de Antidiabéticos 2000- 2013. *Infarmed*.

Gardete, L.C. José M. Boavida, João P. F. Almeida, Salvador M. Cardoso, João S. Duarte, Rui Duarte, Hélder Ferreira, Fernando Guerra, José L. Medina, José S. Nunes, Mário Pereira, João Raposo. 2010. Diabetes: Factos e Números 2009 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes”(P: 10/52). *Sociedade Portuguesa de Diabetologia*.

Gardete, L.C., José M. Boavida, João P. F. Almeida, Salvador M. Cardoso, João S. Duarte, Rui Duarte, Hélder Ferreira, Fernando Guerra, José L. Medina, José S. Nunes, Mário Pereira, João Raposo. 2011. Diabetes: Factos e Números 2011 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes P: 10/56) *Sociedade Portuguesa da Diabetologia*. Disponível: <http://www.spd.pt/images/relatorioanualdiabetes2011.pdf>

Gardete, L.C. José M. Boavida, João P. F. Almeida, Salvador M. Cardoso, João S. Duarte, Rui Duarte, Hélder Ferreira, Fernando Guerra, José L. Medina, José S. Nunes, Mário Pereira, João Raposo. 2015. Diabetes: Factos e Números 2014 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes. *Sociedade Portuguesa da Diabetologia*.

Gardete, L.C., José M. Boavida, João P. F. Almeida, Salvador M. Cardoso, João S, Duarte, Rui Duarte, Hélder Ferreira, Fernando Guerra, José L. Medina, José S. Nunes, Mário Pereira, João Raposo. 2016, Diabetes: Factos e Números 2014 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes. P.9/68 *Sociedade Portuguesa da Diabetologia*.

Garcia, Duarte 2016. O peso económico da diabetes em Portugal. *Laboratório de Investimento social*. Disponível em <http://investimentosocial.pt/o-peso-economico-da-diabetes-em-portugal/>. Portugal.

Golan, Moria, Vered Kaufman, Danit R. Shahr 2006. Childhood obesity treatment: targeting parents exclusively v. parents and children. *National Library of Medicine*. Br J Nutr. May 95(5):1008-15.

Harvard T.H. Chain 2016. The Nutrition Source. School of Public Health. The Nutrition Source. **Harvard T.H. Chain.**

Harvard T.H. Chain 2017. Department of Nutrition. School of Public Health. Why are Asians at Higher Risk? **Harvard T.H. Chain.**

Holst, Jens; Ligia Giovanella; Gabriella C., L., Andrade 2016. Porque não instituir copagamento no Sistema Único de Saúde: efeitos nocivos para o acesso a serviços e a saúde dos cidadãos. **SciELO.**

Huang, M.P.H., 2009. VADT Investigators glucose control and vascular complications in veterans with type 2 diabetes. **New England Journal Medicine.**

Instituto Nacional de Estatística 2016. Câmara Municipal de Loures: Indivíduos. Censos 2011. **Instituto Nacional de Estatística.** Disponível em <http://www.cmloures.pt/Media/Microsite/Urbanismo/estudos-e-estatisticas.html>. Loures, Portugal.

International Diabetes Federation 2016. IDF Complications-diabetes. **International Diabetes Federation.**

International Diabetes Federation 2016. IDF Diabetes Atlas 7<sup>th</sup> ed. **International Diabetes Federation.**

International Diabetes Federation 2016. IDF Diabetes Day.WDD Guide. **International Diabetes Federation.** Disponível em <http://www.idf.org/WDD15-guide/facts-and-figures.html>.

International Diabetes Federation 2016. IDF Guidelines Diabetes. **International Diabetes Federation.**

International Diabetes Federation 2016. IDF Prevention-Lifestyle Changes. **International Diabetes Federation.**

Jaqueline Pimentel e Alberto Pellegrini Filho 2013. Diabetes e escolaridade: pesquisas revelam diferenças nos números sobre a doença entre grupos com mais e menos anos de estudo. Determinantes sociais da saúde. **Portal DSS Brasil.** Disponível em : 2013/01/diabetes-e-

escolaridade-estudos-revelam-a-diferenca-do-numero-de-mortes-causadas-pela-doenca-entre-grupos-com-mais-e-menos-anos-de-estudo.

Joslin diabetes Center 2016. Common Questions About Type 2 Diabetes. *Joslin Center*. Disponível em [http://www.joslin.org/info/common\\_questions\\_about\\_type\\_2\\_diabetes.html](http://www.joslin.org/info/common_questions_about_type_2_diabetes.html).

Loewy, Eh 1998. Justice and health care systems: what would an ideal health care system look like?. *Nacional Center for Biotechnology Information*.

Mary Ann Liebert Inc. 2007. Childhood Obesity and Nutricion. *SCImago* Journal Rank, ISSN. Disponível em <http://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=19700200840&tip=sid&clean=0>

Mattos, Andréia D., João F. S. Santos, Patrick R. Cardoso, Thiago Antonio. 2006. Atividade Física na Sociedade. *Revista Digital - Efdeportes*. Ano 10 - N° 94.

Malerbi, Fani (2016), “Diabetes na prática clínica capítulo 9” - adesão ao tratamento, importância da família e intervenções comportamentais em diabetes. *Sociedade Brasileira da Diabetes*.

Mdsaude 2008. O que é a diabetes mellitus?. *Medsaúde*. Disponível em:

<HTTP://WWW.MDSAUDE.COM/2008/10/DIABETES.HTML>

Médicos de Portugal 2017. Estado civil influencia o controlo sobre a glicemia nos diabéticos de tipo 1. *Universidade Nova de Lisboa e APDP*.

Mendes, Eugénio Vilaça (2011 2ª edição). Redes de Atenção à Saúde. *Organização Pan America da Saúde* P.32/33-554

Merck. 2013. Diagnóstico precoce da diabetes. Diabetes tipo 2- Questionário da avaliação de risco. *Merck*. Disponível em: <http://diagnosticoprecocediabetes.com.pt/informacoes-adicionais/questionario-de-avaliacao-de-risco>

Merck. 2013. Diagnóstico precoce da diabetes. O que é importante que eu saiba. *Merck*. Disponível em: <http://diagnosticoprecocediabetes.com.pt/diabetes/o-que-e-importante-que-eu-saiba>

National Center for Biotechnology Information. 2007. Is diabetes becoming a biggest epidemia of the twenty-first century? *International Journal of Health Sciences*. Jul; 1(2): V–VIII.



National Center for Biotechnology Information. 2008. U.S. department of health and human services-diabetes prevention program. *National Institute of Health*. No. 09–5099.

National Center for Biotechnology Information 2011. Globalization of diabetes: the role of diet, lifestyle, and genes. Department of Nutrition Harvard School of Public Health. *Diabetes Care*. Sup: 34(6):1249-57.

National Center for Biotechnology Information 2016. Confronting the invisible disease. *Diabetes Care*. *National Institute of Health*. 1657-63.

National Center for Biotechnology Information. 2016. The relationship between the metabolic syndrome and arterial wall thickness: A mosaic still to be interpreted. *National Institute of Health*. *Atherosclerosis*.

New England Journal Medicine 2008. ACCORD The action to control cardiovascular risk in diabetes study group-effects of intensive glucose lowering in type 2 diabetes. *New England Journal*. Sup: 358:2545-2559.

Obesity Society 2015. Your Weight and Diabetes. *Obesity Society*. Disponível em <http://www.obesity.org/content/weight-diabetes>.

Organização das Nações Unidas 2015. Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades Saúde. *ONU-Organização das Nações Unidas-Brazil*.

Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico 2015. Health Care Quality Indicators –Cardiovascular Disease and Diabetes. Foreword 3 *Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico-OCDE*.

Pace, Ana Emilia; Kattia Ochoa-Vigo; Maria Helena L. Caliri; Ana Paula M. Fernandes 2005. O conhecimento sobre diabetes mellitus no processo de autocuidado. *SciELO*.

Pereira, J. C., Mateus, M. J. Amaral 1999. Custos da obesidade em Portugal. *Associação Portuguesa de Economia da Saúde*. Doc de trabalho 4/99 P(3).

Pozzan, Roselee, Roberto Pozzan, Maria Eliane Campos Magalhães, Andréa Araujo Brandão, Ayrton Pires Brandão 2004. Dislipidemia, Síndrome Metabólica e Risco Cardiovascular. *Revista SOCERJ*.

Raposo, João. 2016. My diabetes-Novas abordagens ao tratamento da diabetes. *APDP Associação Portadora dos Diabéticos de Portugal*. Consultado em novembro 2016. Disponível em <http://www.mydiabetes.pt/entrevistas/161-novas-abordagens-ao-tratamento-da-diabetes.html>. Portugal.

Resnick, D. B. 2007. Responsibility for health: personal, social, and environmental. *Journal Medical of Health. National Library of Medicine*. 33(8): 444–445.

Ribeiro, Rogério 2016. SPD - My Diabetes Prevediab2. *APDP Associação dos Portadores de Diabéticos de Portugal*.

Saúde e Bem Estar 2016. Qualidade de Vida. Disponível em <http://www.saudebemestar.pt/pt/blog-saude/qualidade-de-vida/> 21. Portugal.

Siqueira, Bruna P. J. Paulo F. V. Neto, Jules R. B. Teixeira, Douglas L. G. Filho 2013. Bioética da Proteção e Equidade no Sistema Único de Saúde. *Efdeportes*.

Sistema Nacional de Saúde 2016. Programa Nacional para Diabetes. *Sistema Nacional de Saúde*. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/institucional/programas-de-saude-prioritarios/programa-nacional-para-a-diabetes/>.

Sistema Nacional de Saúde 2016. Quase um milhão de portugueses com diabetes. *Sistema Nacional de Saúde*. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/noticias/2016/04/08/oms-quase-um-milhao-de-portugueses-com-diabetes/>.

Sistema Nacional de Saúde 2017. Boas práticas na área da promoção, prevenção e gestão de doenças crónicas. *Instituto Ricardo Jorge e Sistema Nacional de Saúde*.

Sociedade Brasileira de Diabetes 2015. Diabetes na prática clínica. capítulo 3 - prevenção primária do diabetes tipo 2: como traduzir os resultados de estudos clínicos para aplicação na saúde pública.

***Sociedade Brasileira de Diabetes.***

Sociedade Portuguesa de Cardiologia 2016. Dia do coração. ***Sociedade Portuguesa de Cardiologia.***

Sociedade Portuguesa da Diabetes 2012. Custos com a diabetes. ***Sociedade Portuguesa da Diabetes.***

Sociedade Portuguesa de Diabetologia 2013. Recomendações nacionais da SPD para o Tratamento da hiperglicemia na diabetes tipo 2. ***Sociedade Portuguesa de Diabetologia.***

Sociedade Portuguesa de Diabetologia 2015. Definição, diagnóstico e classificação da diabetes mellitus”. ***Sociedade Portuguesa de Diabetologia.***

Sociedade Portuguesa de Diabetes e Sociedade Portuguesa de Medicina Interna 2017. Recomendações conjunta da SPD e da SPMI. ***Sociedade Portuguesa de Diabetes e Sociedade Portuguesa de Medicina Interna.***

Sousa, Maria 2003. ***Estudo dos conhecimentos e representações de doença associados à adesão terapêutica nos diabéticos tipo 2.*** Questionário dos conhecimentos da diabetes. (P: 171/172/173-178). Universidade do Minho. Braga, Portugal.

Tanja, Kral; Myles, Faith 2009. Influences on Child Eating and Weight Development From a Behavioral Genetics Perspective. Parental Obesity Status Predicts Child Overweight Status: The Familial. ***Association. Journal of Pediatric Psychology.*** 34(6):596-605.

UNESCO 2006. Declaração universal sobre bioética e direitos humanos. ***UNESCO.***

USF Tejo 2016. ***Docvadis.*** Lisboa. Disponível em <http://www.docvadis.pt/usf-tejo/index.html>. Moscavide, Portugal.

Washington State Department of Health. 2016. Healthiest Next Generation - Action Now. Childhood Prevention Obesity Coalition. ***Washington State Department direccof Health.***

World Food Summit 1996. Declaração de Roma sobre a segurança alimentar mundial e plano de acção da cimeira mundial da alimentação Roma”. *World Food Summit*.

World Health Organization 2002. Physical inactivity a leading cause of disease and disability warns WHO. *World Health Organization*.

World Health Organization 2014. Preventing type 2 diabetes in children: lose weight by eating healthy. *World Health Organization*.

World Health Organization 2017. Preventing Chronic Diseases a Vital Investment (XI), 200. *World Health Organization*. Disponível em:  
[http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/full\\_report.pdf](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/full_report.pdf)

World Health Organization 2016. BMI Classification. *World Health Organization*.

World Health Organization 2016. Global Strategy on Diet Physical Activity and Health. *World Health Organization*.

World Health Organization. 2016. Global Report On Diabetes. *World Health Organization*.

World Health Organization 2016. HIA-Impact Assessment. Determinants of Health. *World Health Organization*.

World Health Organization 2016. Obesity-Health Topic. *World Health Organization*.

World Health Organization 2016. Quality of Life. *World Health Organization*.

World Health International Organização Pan América para a Saúde Bireme 2016. O Dia Mundial da Diabetes. *World Health Organization*. Disponível em:  
[http://www.paho.org/bireme/index.php?option=com\\_content&view=article&id=343:dia-mundial-do-diabetes-2016&Itemid=183](http://www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=343:dia-mundial-do-diabetes-2016&Itemid=183)

William Duckworth, M.D., Carlos Abaira, M.D., Thomas Moritz, M.S., Domenic Reda, Ph.D., Nicholas Emanuele, M.D., Peter D. Reaven, M.D., Franklin J. Zieve, M.D., Ph.D., Jennifer Marks, M.D., Stephen N. Davis, M.D., Rodney Hayward, M.D., Stuart R. Warren, J.D., Pharm.D., Steven

Goldman, M.D., Madeline McCarren, Ph.D., M.P.H., Mary Ellen Vitek, William G. Henderson, Ph.D., and Grant D.