

Catarina da Silva Santos Costa

Literacia em saúde e autocuidado na pessoa com Diabetes *Mellitus* tipo 2

7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica



Viseu, fevereiro de 2021

Catarina da Silva Santos Costa

**Literacia em saúde e autocuidado na pessoa com Diabetes
Mellitus tipo 2**

Trabalho de Projeto apresentado à Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viseu para obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica

7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Orientação:

Professor Doutor António Madureira Dias

Viseu, fevereiro de 2021

“O que vivemos não é o que a vida nos dá e nem o que dela colhemos, mas o que
semeamos em pleno deserto”

Mia Couto

Agradecimentos

Para a realização deste trabalho, a colaboração de algumas pessoas foi imprescindível, pelo que desejo expressar os meus mais sinceros agradecimentos:

Ao Professor Doutor António Madureira Dias, por toda a colaboração incansável, motivação e disponibilidade sempre demonstradas;

À minha família, presença granítica na minha vida, sempre disposta a apoiar-me nesta caminhada.

Obrigada.

Resumo

Enquadramento: A literacia em saúde é essencial para permitir a autocuidado e a tomada de decisão partilhada na pessoa com diabetes *mellitus* tipo 2. Uma limitada literacia em saúde nessas pessoas está associada a piores resultados na gestão da doença, autocuidado e adesão terapêutica.

Objetivos: Para obter resposta à questão de investigação, delineou-se os seguintes objetivos específicos: determinar os níveis de literacia em saúde na pessoa com diabetes tipo 2; identificar o autocuidado da pessoa com diabetes tipo 2.

Métodos: Estudo quantitativo, transversal e de carácter descritivo-correlacional, recorrendo a uma amostra não probabilística por conveniência de pessoas com diagnóstico médico de diabetes *mellitus* tipo 2. Pessoas da sub-região de saúde da ARS Centro. O período de recolha de dados situar-se-á entre os meses de fevereiro e março de 2021. O instrumento de recolha de dados será um questionário *ad hoc* de caracterização sociodemográfica e clínica, variáveis relacionadas com o serviço de saúde, Questionário dos Conhecimentos da Diabetes (QCD), Escala de atividades de autocuidado com a diabetes e o Questionário Europeu de Literacia para a Saúde HLS-EU-PT.

Resultados: Pretende-se conhecer os níveis de literacia em saúde e a sua relação com o autocuidado na pessoa com diabetes *mellitus* tipo 2.

Palavras-chave: Pessoa; Diabetes *mellitus* tipo 2; Literacia em Saúde, Autocuidado.

Abstract

Background: Health literacy is essential to enable self-care and shared decision-making in people with type 2 diabetes mellitus. Limited health literacy in these people is associated with worse results in disease management, self-care and therapeutic adherence.

Objectives: To obtain an answer to the research question, the following specific objectives were outlined: to determine the levels of health literacy in people with type 2 diabetes; identify the self-care of the person with type 2 diabetes.

Methods: Quantitative, cross-sectional and descriptive-correlational study, using a non-probabilistic sample for the convenience of people with a medical diagnosis of type 2 diabetes mellitus. People from the health sub-region of ARS Centro. The data collection period will be between the months of February and March 2021. The data collection instrument will be an ad hoc questionnaire of sociodemographic and clinical characterization, variables related to the health service, Questionnaire of Knowledge of the Diabetes (QCD), Scale of self-care activities with diabetes and the European Health Literacy Questionnaire HLS-EU-PT.

Results: It is intended to know the levels of health literacy and its relationship with self-care in people with type 2 diabetes mellitus.

Keywords: Person; Type 2 diabetes mellitus; Health Literacy; Self-care.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	17
1.1. DIABETES <i>MELLITUS</i>	19
1.2. LITERACIA EM SAÚDE	24
1.3. LITERACIA EM SAÚDE NA PESSOA COM DIABETES <i>MELLITUS</i> TIPO 2.....	26
1.4. AUTOCUIDADO NA PESSOA COM A DIABETES <i>MELLITUS</i> TIPO 2.....	30
2. OBJETIVOS	33
3. METODOLOGIA	35
3.1. TIPO DE ESTUDO	35
3.2. OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	37
3.3. PARTICIPANTES	39
3.4. INSTRUMENTOS DE COLHEITAS DE DADOS	40
3.5. PROCEDIMENTOS DE TRATAMENTOS DE DADOS	44
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
5. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
ANEXOS	57

Anexo I – Instrumento de recolha de dados

Anexo II - Pedido de Parecer do estudo sobre Literacia em saúde e autocuidado na pessoa com Diabetes *Mellitus* tipo 2

Anexo III - Pedido de autorização para aplicação do Questionário dos Conhecimentos da Diabetes (QCD)

Anexo IV - Pedido de autorização para aplicação dos questionários

Anexo V – Declaração de Consentimento Informado

Lista de Figuras e de Quadros

Figura 1. Desenho do estudo: modelo concetual da investigação.....	38
Quadro 1. Operacionalização e recodificação das variáveis sociodemográficas.....	39
Quadro 2. Operacionalização e recodificação das variáveis clínicas.....	40
Quadro 3. Operacionalização e recodificação das variáveis relacionadas com os cuidados de saúde.....	41

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

ACES - Agrupamento de Centros de Saúde

ADA - *American Diabetes Association*

ARS- Administração Regional de Saúde

Cf. - Conforme

DGS - Direção-Geral da Saúde

DM - Diabetes *Mellitus*

et al. - e outros autores

g - gramas

HbA1c – Hemoglobina glicada

IDF - *International Diabetes Federation*

IM – Intra-muscular

IMC – Índice de Massa Corporal

Kg – quilogramas

Kg/m² – quilogramas por metro quadrado

mg/dL - miligramas por decilitro

mmHg – milímetros de mercúrio

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OMS - Organização Mundial de Saúde

p. – página

pp. – páginas

PTGO - Prova de tolerância à glicose oral

s.p.- sem página

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

1. INTRODUÇÃO

A DM surge como um dos problemas de saúde pública mais desafiadores do século XXI. É uma doença não transmissível multifacetada que afeta atualmente mais de 366 milhões de pessoas em todo o mundo e a sua prevalência provavelmente duplicará até 2030 (Karaoui, Deeb & Nasser, 2018). O impacto social e económico das pessoas que vivem com a diabetes nos sistemas nacionais de saúde é substancial, devido aos elevados gastos com tratamento, perda de produtividade (Guariguata, Whiting, Hambleton, Beagley, Linnenkamp & Shaw, 2014).

A DM resulta em muitas complicações que estão associadas a maior morbimortalidade, quando não devidamente controlada. Essas complicações podem afetar os sistemas microvascular (neuropatia, nefropatia e retinopatia) e ou macrovascular (doença cardiovascular ou vascular periférica) (Karaoui, Deeb, Nasser & Hallit, 2018). A *American Diabetes Association* (ADA) e a *International Diabetes Federation* (IDF), referenciadas pelos mesmos autores citados, defendem que a autogestão é um componente central do tratamento da diabetes, bem como um bom nível de conhecimento, ou seja, literacia sobre a diabetes. Um bom controlo da DM é frequentemente difícil de alcançar devido às mudanças necessárias em termos de estilo de vida, incluindo os hábitos alimentares, o peso corporal, a prática regular de atividade física e controlo da glicose no sangue (Al-Maskari, El-Sadig, Al-Kaabi, Afandi, Nagelkerke & Yeatts, 2013).

Há a necessidade de aumentar os níveis de conhecimento da pessoa com diabetes, fornecendo-lhe informações adequadas sobre a doença promovendo a adoção de estilos de vida saudáveis. Menino, Dixe, Louro & Roque, (2013) considera o estilo de vida como um importante determinante da saúde, que pode assumir um papel de maior importância comparado com os cuidados prestados pelos profissionais de saúde, no tratamento e controlo de diversas doenças. Educar sobre a eficácia dos tratamentos pode ser uma forma de melhorar o comportamento de adesão para prevenir as doenças, promover a saúde, otimizar o tratamento e capacitar o doente diabético. Revela-se de grande importância dotar os doentes e seus cuidadores em literacia em saúde, de modo a que tenham acesso a informações de saúde e possam compreender as decisões terapêuticas (alimentação, exercício, adesão terapêutica, autocuidado). Capacitando a pessoa para avaliar informação de credibilidade e qualidade, analisar riscos e benefícios, calcular doses e interpretar alguns resultados de exames (Sørensen, Van den Broucke & Fullam, 2012).

A pessoa com diabetes tipo 2 tem que conviver com a doença e participar nas atividades de autocuidado. Os doentes com literacia em saúde insuficiente tendem a

apresentar mais dificuldades no decorrer do tratamento, baixa adesão ao regime terapêutico, má compreensão dos problemas de saúde, falta de conhecimento sobre o autocuidado, baixa utilização dos serviços de saúde, pior estado geral de saúde e mais complicações decorrentes da DM (Moura, Lopes, Teixeira, Oriá, Vieira & Guedes, 2019).

O presente trabalho surge pela reflexão de temas como literacia em saúde e autocuidado da pessoa com diabetes *mellitus* tipo 2 (DM tipo 2). Será uma forma de se perceber quais as lacunas existentes, por parte dos doentes, para se delinear uma intervenção que capacite as pessoas e cuidadores informais na gestão doença promovendo uma melhor qualidade de vida. No desenvolvimento da atividade profissional, designadamente no atendimento de pessoas com DM tipo 2, tem-se verificado que este grupo de pessoas constitui um alvo prioritário nas intervenções de enfermagem ao nível da promoção da saúde. A prática clínica evidencia dificuldades, por parte da pessoa com diabetes, em compreender e em adotar estilos de vida que lhe permitam um melhor controlo e autocuidado da diabetes, assim como em interpretar e gerir o regime terapêutico.

O trabalho está desenvolvido no âmbito de uma melhoria continua e na capacitação das pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2 em alcançar um melhor autocuidado.

A efetividade das intervenções na área da DM requer o planeamento estratégico de ações de sensibilização e de transmissão de conhecimento, com o objetivo de ocorrerem transformações comportamentais promotoras de saúde.

Neste pressuposto, formulou-se a seguinte questão de investigação: *Qual o nível de literacia e autocuidado na pessoa com DM tipo 2?*

A diabetes é um assunto atual e pertinente pela sua evolução e desenvolvimento, sendo considerada até mesmo uma pandemia, o que implica a necessidade constante de investigações sobre o tema de forma a melhorar o autocuidado dos diabéticos tipo 2. É também de suma importância o surgimento de formas de ultrapassar as complicações que daí advêm. Se um nível adequado de literacia na saúde ajudar a evitar as complicações tardias da DM tipo 2 será uma mais-valia, evitando, assim, comorbilidades. É necessário que a pessoa com DM tipo 2 adote competências de autocuidado direcionadas a aspetos como a adesão a um plano alimentar, à prática de atividade física diária de forma a manter o controlo da doença, a vigilância de sinais e sintomas e a adesão à terapêutica prescrita.

Um nível adequado de literacia em saúde poderá tornar-se um importante indicador do resultado da promoção de saúde e das atividades de prevenção e poderá ajudar numa melhor utilização dos serviços de saúde, na diminuição dos comportamentos de risco em saúde e, conseqüentemente, numa diminuição dos gastos em saúde.

Assim, torna-se importante identificar os níveis de literacia em saúde e as dimensões autocuidado, para que, deste modo, seja possível desenvolver intervenções de enfermagem para melhor ajudar a pessoa com DM tipo 2 a gerir a sua doença, assim como prevenir e/ou atrasar o aparecimento de complicações.

A maioria dos problemas associados à DM pode ser prevenida com uma literacia e um autocuidado adequado. Para uma gestão eficaz da patologia, as pessoas diabéticas devem estar ativamente envolvidas nos seus cuidados, o que requer adoção de estilos de vida saudáveis (como controlo da dieta, exercício físico regular e enfrentamento das habilidades psicossociais) e melhoria do autocuidado. É importante ressaltar que o autocuidado adequado deve persistir ao longo do tempo, o que contribui para a diminuição das complicações e prolongamento da vida. O aumento da gravidade das complicações da diabetes tem sido associado a um baixo nível de literacia em saúde assim como a um inadequado nível de um autocuidado (Jackson, Adibe, Okonta & Ukwe, 2014).

1.1. DIABETES MELLITUS

A Diabetes *Mellitus* (DM) consiste numa doença crónica cada vez mais frequente na população mundial, cuja prevalência aumenta com a idade, abrangendo ambos os sexos e todas as idades. É uma doença crónica do metabolismo que se caracteriza por hiperglicemia, por alterações na secreção de insulina, na ação da insulina ou ambas com consequências quer ao nível do metabolismo dos hidratos de carbono, quer dos lípidos e proteínas (*American Diabetes Association, 2014*).

Trata-se de um distúrbio endócrino que se inclui no grupo das doenças metabólicas, caracterizada por hiperglicemia crónica com alteração do metabolismo dos hidratos de carbono, gorduras e proteínas. Esta hiperglicemia está relacionada com danos nas funções e na falência de vários órgãos em particular dos olhos, rins, nervos, coração e os vasos sanguíneos. A DM era classificada em conformidade com o tratamento em dois tipos: diabetes *mellitus* insulino dependente e diabetes *mellitus* não insulino dependentes, tendo sido a sua classificação atualizada para “Diabetes tipo 1” e “Diabetes tipo 2” (*American Diabetes Association, 2015, p. 59*).

Existem quatro tipos de DM: DM tipo 1, DM tipo 2, DM gestacional e outros tipos específicos de diabetes (Direção-Geral da Saúde, DGS, norma nº 002/2011). No entanto, a DM tipo 2 é a mais frequente e é a que constituiu tema neste trabalho.

A DM é caracterizada por elevados níveis de glicose no sangue, em consequência do pâncreas deixar de produzir a hormona de insulina (DM tipo 1) ou porque as células não respondem adequadamente à insulina produzida (DM Tipo 2) (Observatório Nacional de Diabetes, 2017). De acordo com a mesma fonte, as pessoas com DM correm um maior risco de desenvolver doenças cardiovasculares, caso a patologia não seja diagnosticada ou seja mal controlada. Têm também maiores riscos de retinopatia, amputação major e *minor* dos membros inferiores e insuficiência renal.

Na União Europeia, em 2017, cerca de 32,7 milhões de adultos tinham DM, uma estimativa acima de 18,2 milhões de adultos comparativamente ao ano de 2000. Além disso, estimou-se que 12,8 milhões de pessoas tinham DM não diagnosticada, em 2017. O número de homens e mulheres com DM diagnosticada aumentou de forma muito acentuada desde 2000 até 2017. A patologia é mais comum entre os idosos nos países da União Europeia: 19,3 milhões de pessoas com idades entre os 60 e os 79 anos têm diabetes, em comparação com 11,7 milhões de pessoas na faixa etária dos 40-59 apenas 1,8 milhões entre os 20-39 anos. Enquanto mais homens do que mulheres têm DM na meia-idade (entre os 40-59 anos), o maior número de mulheres tem-na após os 70 anos, principalmente porque apresentam maior longevidade. A taxa de prevalência padronizada por idade entre os adultos foi de 6% em média nos países da União Europeia em 2017. A taxa em Portugal é de 9% em média e sobe para 9,9% quando se tem em conta a prevalência da diabetes tipo 1 e tipo 2 nas idades de 18 a 99 anos (DGS, 2019).

De acordo com a DGS (2019, p. 8), que apresenta dados estatísticos referentes aos anos de 2017-2018, tendo em conta o Programa Nacional para a Diabetes em 2019 e o plano de ação para 2019-2021, Portugal tem uma elevada prevalência de DM, sendo a maioria das pessoas com diabetes acompanhados a nível dos Cuidados de Saúde Primários. O mesmo organismo alerta para a necessidade de reforçar as medidas de prevenção, controlo e de rastreio das complicações da doença, em articulação e capacidade de resposta dos Cuidados de Saúde Hospitalares, uma vez que continua a registar-se uma elevada taxa de admissões de pessoas com diabetes, mantendo uma tendência crescente. Todavia, a taxa de mortalidade por DM tem reduzido ligeiramente nos últimos anos, abarcando a mortalidade prematura.

O Prevadiab, Observatório Nacional para a Diabetes, como referencia a DGS (2019, p. 11), “estimou para 2015, uma prevalência de Diabetes de 13,3% e que 44% das pessoas desconheciam o diagnóstico”. No mesmo ano, segundo os dados do Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (2015), a prevalência padronizada da DM na população residente em Portugal com idades compreendidas entre os 25-74 era de 9,9% significativamente mais

elevada nos homens com uma prevalência de 12,1% em comparação com 7,8% das mulheres.

Nos últimos anos, em Portugal tem-se assistido a uma persistente evolução e complexidade no que se refere ao tratamento da DM, o que tem implicado a promoção de boas práticas no diagnóstico, na terapêutica, no seguimento e na referenciação das pessoas com diabetes (DGS, 2019, p. 59). Esta epidemia associa-se à prevalência progressiva da obesidade, podendo uma parte substancial ser prevenida. Por conseguinte, nos últimos anos, a necessidade de combater a DM tem sido amplamente enfatizada pela Organização Mundial de Saúde no seu plano de ação mundial de luta contra as doenças não transmissíveis 2013-2020, pelas Nações Unidas e pelo Parlamento Europeu, na sua Declaração sobre a DM, em 2016 (DGS, 2019, p. 58).

Entre 2016 e 2018, registaram-se em Portugal Continental cerca de 1,95 milhões de cálculos de risco de desenvolver DM tipo 2 no contexto dos Cuidados de Saúde Primários, o que corresponde genericamente a 35% da população alvo. Ainda que se tenham registado significativas assimetrias regionais, continua a ser a nível dos Cuidados de Saúde Primários que se realiza o maior número de avaliações de risco da DM tipo 2. Em 2018, registaram-se 32379 cálculos de risco na comunidade, segundo informação do Sistema Nacional de Saúde português (DGS, 2019, p. 14).

Atendendo a que a população alvo deste trabalho, tal como referido anteriormente, se refere a pessoas com DM tipo 2, faz-se uma explanação da fisiopatologia.

O pâncreas é um órgão retroperitoneal que se encontra entre a grande curvatura do estômago e o duodeno. A sua estrutura é alongada e tem cerca de 15 centímetros de comprimento e o seu peso pode variar entre 85 a 100 gramas (g). Este órgão é composto por três regiões: cabeça, que é a parte que se encaixa no duodeno, o corpo e, a cauda que é a parte final e se estende até ao baço (Seeley, Stephens & Tate, 2011).

Segundo os mesmos autores, sendo um órgão complexo, o pâncreas é composto por tecido endócrino e exócrino, logo apresenta diferentes funções consoante o sistema a que pertence. O pâncreas endócrino é constituído pelos ilhéus pancreáticos, que produzem insulina e glucagon que têm como função controlar os níveis sanguíneos de nutrientes como a glicose e os aminoácidos. Esses ilhéus também produzem somastatina que regula a secreção de insulina e de glucagina e, além disso, podem também inibir a secreção da hormona de crescimento. O pâncreas exócrino, por sua vez, é uma glândula acinar, ou seja, é composta por ácinos e, estes têm como função produzir os sucos pancreáticos.

A insulina é produzida pelas células β dos ilhéus de Langerhans do pâncreas endócrino. Assim, a insulina, uma hormona peptídica, é segregada como pró-hormona e a

sua produção é resultante de uma reação enzimática. Esta é, também, uma hormona anabólica e a única que faz reduzir os níveis de glicemia para manter a glicose sanguínea. É a insulina que faz com que o organismo utilize a glicose como fonte de energia, pois esta interliga-se aos recetores da insulina na superfície dos tecidos insulinosensíveis, isto é, musculo estriado, tecido hepático e adiposo. Em consequência, irá originar-se uma cascata de ocorrências pós-recetores que faz com que a glucose passe da corrente sanguínea para o interior da célula. A adiponectina é a única adipocitocina que aumenta a sensibilidade da insulina. Assim, os baixos níveis de adiponectina mostraram ser reveladores do desenvolvimento da DM tipo 2 e de doença da artéria coronária (Goyal & Jialal, 2020).

A DM tipo 2 tem etiologia multifatorial, englobando fatores genéticos e adquiridos. Porém, existem duas situações que conduzem à DM tipo 2 que são a resistência insulínica e a falência das células β pancreáticas (Goyal & Jialal, 2020, s.p.).

A resistência à insulina é a presença de uma resposta biológica diminuída à insulina e ocorre em quase todos os órgãos. Esta resistência insulínica manifesta-se pela diminuição da captação de glucose pelos músculos, pelo aumento da produção hepática de glucose e pelo aumento da lipogénese. A falência das células β pancreáticas ocorre devido à glico e lipotoxicidade presentes na DM tipo 2, além de genes diabetogénicos, depósitos amiloides nas células β e ao stresse oxidativo. Desta forma, as células β vão perdendo gradualmente a sua função secretora. Os mesmos fatores podem levar estas células à apoptose, culminando na falência total da secreção da insulina (Seeley, Stephens & Tate, 2011).

Na DM tipo 2 descompensada, a deficiência de insulina reduz a utilização da glucose pelos músculos, tecido adiposo e fígado, o que levará a um estado semelhante ao jejum prolongado e que gerará um aumento da glicogenólise e glicogénese hepática e renal secundariamente ao aumento principalmente do glucagon e catecolaminas. Isto tudo culmina num quadro de hiperglicemia (Goyal & Jialal, 2020, s.p.).

A glucose no sangue de uma pessoa não diabética varia entre 70 e 80 miligramas/decilitro (mg/dl), não ultrapassando os 100 mg/dl em jejum e a seguir a uma refeição os 140 mg/dl (*American Diabetes Association*, 2018).

Os critérios para diagnóstico de DM podem passar pelos sintomas clássicos e pelo valor da glucose ocasional superior ou igual a 200 mg/dl ou quando o valor da glucose em jejum é superior ou igual a 126 mg/dl. Os sintomas clássicos da diabetes incluem a poliúria, polidipsia e a perda de peso inexplicada (*American Diabetes Association*, 2018).

Segundo a DGS (2011), como outro critério de diagnóstico temos a prova de tolerância à glucose oral, tem-se a glicemia ≥ 200 mg/dl às 2 horas após início de 75 g de glucose. O

diagnóstico da DM pode ser realizado também através de um valor de Hemoglobina Glicada A1C (HbA1c) $\geq 6,5\%$.

O aumento da glicose no sangue que não atinja os valores suficientes para o diagnóstico de diabetes, a pré-diabetes, pode ser classificado de duas formas, a alteração da glicose em jejum quando está entre 100 e 125 mg/dl e a alteração da tolerância à glicose quando o valor da glicose, feita 2 horas após a prova, for entre 140 e 199 mg/dl (Medina, 2011).

Numa pessoa assintomática, o diagnóstico de DM não deve ser realizado somente por um único valor anormal de glicemia em jejum ou de HbA1c, dado que é necessário confirmação através de uma segunda análise, após 1 a 2 semanas (DGS, 2011).

Para o diagnóstico da diabetes não se deve usar só um parâmetro. Contudo, se houver avaliação da glicemia em jejum e da HbA1c e se estes valores forem valores de diagnóstico, este fica confirmado, mas se um dos valores for divergente, o parâmetro anormal deve ser repetido numa segunda análise (DGS, 2011).

Como já referenciado anteriormente, a DM tem vindo a crescer, constituindo-se um desafio para a sociedade e para o sistema nacional de saúde, requerendo uma resposta urgente (DGS, Despacho n.º 3052/2013, de 26 de fevereiro de 2013). O diagnóstico e a intervenção precoce reduzem substancialmente o risco de complicações da diabetes, pelo que o uso da avaliação de risco da diabetes em todas as pessoas possibilitará a adequada assistência à estratificação do risco com vista à prevenção da diabetes (DGS, Despacho n.º 3052/2013, de 26 de fevereiro, p. 7528). É ainda referido que as pessoas com a DM “bem controlada terão consequências a nível da saúde mais favoráveis e, conseqüentemente, levará a uma melhor qualidade de vida” (DGS, Despacho n.º 3052/2013, de 26 de fevereiro, p. 7528). Neste sentido, a coordenação entre os diversos níveis de cuidados torna-se fundamental para a melhoria da assistência e acompanhamento da pessoa com DM.

Para um adequado acompanhamento é necessário que o utente seja seguido em consultas autónomas de diabetes nos cuidados de saúde primários. Nestas consultas, da pessoa com diabetes, este é seguida por uma equipa multidisciplinar, que inclui como estrutura básica um médico e um enfermeiro e sempre que possível um nutricionista, um promotor da atividade física, um podologista, um assistente social e psicólogo, como estrutura associada (DGS, Despacho n.º 3052/2013, de 26 de fevereiro, p. 7528). As consultas aos doentes diabéticos devem ter tempos, processos, procedimentos e equipamentos definidos por cada ACES para um acompanhamento e uma gestão mais eficiente, através da coordenação dos vários elementos de uma equipa multidisciplinar, tornando mais eficaz a autogestão da doença por parte dos utentes. Durante estas consultas deverá ser realizada

uma monitorização, acompanhamento, educação para a saúde e propostas de tratamento. A periodicidade destas consultas deve ser determinada pela equipa multidisciplinar, tendo sempre em conta o quadro clínico individual (DGS, Despacho n.º 3052/2013, de 26 de fevereiro, p. 7528).

Durante as consultas a este tipo de doentes, quer sejam realizadas nos Cuidados de saúde primários ou em meio hospitalar, é essencial reforçar as ações de educação para a saúde desses doentes, em particular os aspetos relativos ao autocontrolo e autogestão da doença. Assim, e segundo o Despacho 3052/2013, de 26 de fevereiro (p. 7529), a equipa multidisciplinar deve focar os seguintes aspetos: “alimentação; atividade física; objetivos glicémicos e registo de parâmetros de controlo; cuidados aos pés; vigilância oftálmica; controlo da tensão arterial; controlo dos lípidos; esquema terapêutico”. Estas consultas irão permitir elevados padrões de qualidade dos cuidados, melhoria dos indicadores clínicos e diminuição da letalidade e mortalidade (DGS, Despacho 3052/2013, de 26 de fevereiro, p. 7528).

1.2. LITERACIA EM SAÚDE

O conceito de literacia em saúde foi originalmente usado na década de 70 por Scott Simonds (1974) e na década de 90 o termo foi definido nos Estados Unidos da América como uma constelação de aptidões, incluindo as capacidades de leitura e escrita, bem como de matemática, que tornem possível compreender e agir perante a informação na saúde (*Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs of the American Medical Association*, 1999).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1998, na *7ª Global Conference on Health Promotion*, define literacia em saúde como a capacidade cognitiva e social que determina a motivação e habilidade dos indivíduos em compreender e usar a informação com o intuito de promover e manter uma saúde ótima. Implica o atingir de um nível de conhecimento e confiança para a tomada de decisão, tendo como objetivo a melhoria da saúde pública e individual, mudando comportamentos e estilos de vida (OMS, 2009). A literacia em saúde preocupa todos os envolvidos na promoção e proteção da saúde, prevenção de doenças e diagnóstico precoce, cuidados e manutenção da saúde e formulação de políticas. Consiste na capacidade de obter, processar e compreender informações e serviços básicos de saúde necessários para tomar decisões de saúde apropriadas (Sorensen et al., 2012).

A literacia em saúde consiste nas competências cognitivas, sociais e capacidades que possibilitam às pessoas aceder, compreender e usar informação no domínio da saúde. Ao

longo da última década, a literacia em saúde, tem sido perspetivada como uma dimensão fundamental para os programas de promoção da saúde e prevenção da doença (Loureiro, Jorm, Mendes, Santos, Ferreira & Pedreiro, 2013).

A capacidade do indivíduo contribui substancialmente para a literacia em saúde. O termo “capacidade” refere-se tanto ao potencial inato quanto às suas habilidades. A capacidade de literacia em saúde de um indivíduo é mediada pela educação, e sua adequação é afetada pela cultura, pela língua e pelas características dos ambientes relacionados com a saúde. A literacia em saúde, então, é uma função partilhada de fatores culturais, sociais e individuais (Loureiro et al., 2013).

A literacia em saúde tem vindo a assumir-se de relevante importância, tendo sido objeto de diversas investigações devido ao seu importante papel na melhoria e manutenção da condição de saúde e qualidade de vida da população, para além do impacto que tem na diminuição dos custos de saúde. Tem sido uma área de interesse na investigação científica com vários investigadores a reforçar a sua importância, justificado pela prevalência de baixos níveis de literacia em saúde na população e as suas consequências nos comportamentos, ganhos e custos na saúde (Baker, 2006).

A literacia abrange vários domínios do saber e áreas de atuação profissional que, tendo por base distintas preocupações, compromissos e modelos de intervenção nas suas práticas profissionais, que lhe configuram diferentes formas de aplicação (Loureiro, Mendes, Barroso, Santos, Oliveira & Ferreira, 2012).

Em suma, o conceito de literacia em saúde continua a evoluir, porque compartilha pontos em comum com outros campos, como a tomada de decisão, a comunicação entre os profissionais de saúde e os utentes, a cognição e as habilitações académicas básicas. A maioria dos autores concorda que a literacia em saúde é um fenómeno complexo que envolve o acesso e o uso de informações relacionadas com a saúde para informar e melhorar a tomada de decisões, comportamentos e resultados em saúde.

Alguns estudos indicam que a baixa literacia em saúde parece ter uma prevalência maior na população idosa (Serrão, Veiga & Vieira, 2015), surgindo associada a baixo nível educacional, baixos recursos financeiros, doentes com doenças crónicas e doentes que recorrem a serviços públicos de saúde (Manafa & Wong, 2012; OMS, 2013). Foi verificado que a literacia em saúde é significativamente menor nos idosos com mais idade (Baker, Gazmararian & Patterson, 2000; Serrão et al., 2015) e menos escolaridade (Bennet, Chen, Soroui & White, 2009). Alguns estudos encontram diferenças de literacia em saúde em função do sexo, indicando uma maior literacia em saúde no sexo masculino (Jovic-Vranes, BjugovicMikanovic, & Marinkovic, 2009; Toçi, Burazeri, Sorensen, Jerliu, Ramadani, Roshi &

Brand, 2013), mas outros estudos não verificaram esse mesmo efeito (Sudore, Mehta, Simonsick, Harris et al., 2006). Em relação ao estado civil, verifica-se que também influência o nível de literacia em saúde, pois, segundo Serrão et al. (2015), os indivíduos casados apresentam índices de literacia em saúde mais elevados que os viúvos. Constata-se, assim, que há um conjunto de fatores sociodemográficos que condicionam a literacia em saúde nos idosos, pelo que compreendê-los e caracterizá-los pode ajudar a direcionar abordagens de promoção de literacia em saúde para os grupos onde esta é mais reduzida.

A Direção Geral de Saúde (DGS, 2016, p. 14) recomenda a realização de ações de “promoção da literacia que foquem medidas de promoção da saúde e prevenção da doença, nomeadamente nas áreas da vacinação, rastreios, utilização dos serviços e fatores de risco”, com o intuito de promover a sua autonomia e responsabilização em relação à sua saúde. O atual Plano Nacional de Saúde (PNS) 2012-2016, com extensão até ao ano de 2020, segue os princípios e estratégias referidas anteriormente da OMS, sendo um dos princípios orientadores a capacitação do individuo através de ações de literacia para a autonomia e responsabilização pela sua gestão de saúde, tornando-o consciente da necessidade de integrar e participar nos programas delineados para Portugal (DGS, 2015). Seguindo este princípio orientador da DGS, através de ações preventivas e de vigilância, podemos capacitar os idosos nomeadamente na prevenção de doenças crónicas, fornecendo informação significativa, critica e prática, potencializando as suas competências e incentivando a mudanças de comportamento que promovam a longevidade saudável durante o processo de envelhecimento (Silva, Silva & Cruz, 2018).

1.3. LITERACIA EM SAÚDE NA PESSOA COM DIABETES *MELLITUS* TIPO 2

Com o aumento da prevalência e gravidade da DM tipo 2 e as crescentes disparidades em termos de saúde, a incorporação de estratégias na gestão da DM é importante para promover a equidade em saúde paralelamente à capacidade da pessoa para usar efetivamente as informações sobre os cuidados a ter com a DM. Existem vários caminhos pelos quais a literacia em saúde influencia resultados de saúde importantes, incluindo a aquisição de novos conhecimentos específicos sobre a doença, melhorando a autoeficácia e a adesão a comportamentos de autocuidado (Cavanaugh, 2011).

A DM exige tanto quer do doente, quer do cuidador principal em termos de conhecimentos e capacidades, pelo que o enfermeiro se depara com o desafio e a responsabilidade de os ajudar a adquirir conhecimentos e capacidades. Assim sendo, é extremamente importante, que os doentes com diabetes recebam uma educação intensiva e

continuada. Como tal, o enfermeiro desempenha um papel essencial em programas educacionais, promovendo educação sobre a DM. As atividades de enfermagem centram-se na pessoa alvo dos cuidados/intervenção assim como da sua família/comunidade. O uso de modelos em enfermagem faculta aos enfermeiros uma maior concentração no papel da enfermagem e nas suas aplicações. Por outro lado, auxilia-os na promoção de uma intervenção sistemática, controlada e eficaz.

É essencial que os doentes diabéticos conheçam os sinais e sintomas da hipoglicemia e hiperglicemia e como autoadministrar adequadamente os medicamentos para controlar a diabetes. O baixo nível de literacia em saúde tem sido consistentemente associado a um pior conhecimento sobre a diabetes numa variedade de configurações. A autoeficácia do autocuidado com a diabetes tem sido significativamente associada a comportamentos de autocuidado e controlo glicémico (Finbråten, Guttersrud, Nordström, Pettersen, Trollvik & Wilde-Larsson, 2020). De acordo com os mesmos autores, com recurso a uma variedade de instrumentos, vários estudos anteriores examinaram a literacia em saúde, a autoeficácia e o controlo glicémico, tendo ficado demonstrando que existe uma associação entre a literacia em saúde e a autoeficácia na diabetes.

No seu estudo, Niknami, Mirbalouchzahi, Zareban, Kalkalinia, Rikhtgarha & Hosseinzadeh (2018) exploraram a potencial associação de literacia em saúde com o autocuidado de pessoas com DM tipo 2 e os resultados clínicos no ambiente de cuidados de saúde primários do Irão. Participaram no estudo 347 doentes com DM tipo 2, a maioria do sexo feminino (52,4%), com idade ≤ 50 anos (63,1%), desempregados (53,6%) e residentes em zona rural (55,6%). A maioria dos participantes tinha DM tipo 2 entre 2 a 5 anos (63,1%) e não recebeu qualquer educação em DM tipo 2 (52,2%). Aproximadamente 19,0% foram hospitalizados devido à diabetes não controlada. Os participantes consideraram difícil gerir os comportamentos de autocuidado. O nível de literacia em saúde era baixo e a maioria dos participantes tinha dificuldade em perceber folhetos informativos promovidos por profissionais de saúde (66,0%), compreender as informações médicas (62,5%) e participar em conversas médicas (63,7%). A literacia em saúde pode prever a variação de 22,5% na dificuldade de autocuidado com a DM tipo 2. Os participantes com maior conhecimento em saúde eram mais propensos a considerar o autocuidado da DM tipo 2 menos desafiador e os seus resultados clínicos estavam dentro da faixa normal.

A literacia em saúde necessária para o autocuidado com a DM tipo 2 deve ser medida a partir de uma perspetiva mais ampla do que as habilidades básicas, como a proficiência em leitura e escrita (Finbråten et al., 2020). Neste sentido, os mesmos autores verificaram no seu estudo que, em pessoas com DM tipo 2, maiores níveis de literacia em saúde foram associados a maiores níveis de escolaridade, melhores condições gerais de saúde e maior

autopercepção de empoderamento. Não foi encontrada nenhuma evidência empírica, na sua amostra, que reforce a ligação entre a literacia em saúde e o controlo glicémico ou a ligação entre literacia em saúde e comportamentos de saúde. O mesmo estudo revela que as variáveis independentes nível de escolaridade, estado geral de saúde e empoderamento explicaram cerca de um terço da variância total observada na literacia em saúde. A educação da pessoa para o controlo da DM tipo 2 pode ser facultada de várias formas, com o objetivo de promover e apoiar comportamentos positivos de autocuidado (Odgers-Jewell, Ball, Kelly, Isenring, Reidlinger & Thomas, 2017). Os resultados da revisão sistemática da literatura de Momeni, Mirmohammadkhani e Ziari (2020) revelam que a literacia em saúde não é alta em doentes diabéticos e é bastante inadequada na maioria deles em ambos os sexos. As mulheres diabéticas têm um nível de literacia em saúde um pouco menor do que os homens diabéticos.

A literacia em saúde pode facilitar a autogestão da DM tipo 2, o envolvimento positivo no tratamento e a comunicação com os profissionais de saúde. Baixa literacia em saúde leva ao conhecimento inadequado e menor envolvimento dos doentes nas medidas preventivas, mau controlo da glicemia, baixa adesão à medicação e maiores taxas de retinopatia. Mais especificamente, os doentes com DM tipo 2 com altos níveis de literacia em saúde têm maior probabilidade de enfrentar os problemas de autocuidado com a diabetes em comparação com aqueles que têm baixa literacia em saúde (Lee, Shin, Wang, Lin, Lee & Wang, 2016; Chollou, Gaffari-Fam, Babazadeh, Daemi, Bahadori & Heidari, 2020).

Chollou et al. (2020) realizaram um estudo onde examinaram a associação da literacia em saúde com os comportamentos de autocuidado e controlo glicémico numa amostra de 192 pessoas com DM tipo 2, com baixa escolaridade. A idade média dos participantes foi de 58,12 anos ($\pm 11,83$), com 28,8% da variação dos comportamentos de autocuidado a serem explicados pela literacia em saúde e pelas variáveis sociodemográficas ($p < 0,05$). A tomada de decisão foi o preditor mais forte dos comportamentos de autocuidado ($\beta = 0,451$). Aproximadamente 80% da variação da HbA1c (concentração sanguínea dos níveis de glicose) é explicada pela literacia em saúde, pelos comportamentos de autocuidado e pelas variáveis sociodemográficas (80,4%; $p < 0,05$).

Os resultados do estudo referenciado mostraram diferenças significativas na literacia em saúde de acordo com a situação profissional, ou seja, esta foi significativamente maior naqueles doentes que tinham um emprego em comparação com os que estavam desempregados. De acordo com os autores, estes resultados podem ser explicados com o facto de os serviços de saúde comunitários e as campanhas sobre a diabetes, muitas vezes, visarem a população trabalhadora por causa da sua acessibilidade. Esses resultados indicam que os enfermeiros devem promover educação adequada a todos os doentes com DM tipo 2

independentemente da sua situação profissional. Os doentes mais novos tinham mais literacia em saúde e mais autocontrolo da diabetes. Uma das possíveis razões que justifica esta evidência poderá ser que os idosos têm menos capacidade cognitiva, o que pode afetar as medidas de literacia em saúde.

Face aos resultados encontrados, Chollou et al. (2020) recomendam que no desenho de intervenções educativas que tenham por finalidade a promoção de literacia em saúde os idosos sejam considerados prioritários. O uso de certas abordagens, como imagens e vídeos, pode ser eficaz entre essa franja da população. O estudo mostra que um dos fatores que afetam a literacia em saúde é o acesso às informações de saúde. É vital que os doentes com DM tenham uma compreensão dos sinais e sintomas de hipoglicemia, hiperglicemia e de como autoadministrar adequadamente os medicamentos para controlar a diabetes. Os doentes com baixo nível de literacia em saúde podem enfrentar desafios no autocuidado, que é um processo de tomada de decisão que requer a capacidade cognitiva de aprender, perceber, interpretar, raciocinar e responder.

Tefera, Gebresillassie, Emiru, Yilma & Hafiz (2020) realizaram um estudo transversal no qual avaliaram o nível de literacia em saúde em doentes diabéticos tipo 2 e a sua associação com o controlo glicémico. A sua amostra era constituída por 400 doentes, dos quais 17,3%, 26,3% e 56,5% tinham baixo, médio e elevado nível de literacia em saúde relacionada com a DM tipo 2, respetivamente. As proporções de doentes com baixa, média e elevada adesão à terapêutica foram de 9,8%, 56,3% e 34%, respetivamente. Os doentes com elevado nível de literacia em DM tipo 2 tinham 1,85 vezes mais probabilidade de conseguir o controlo glicémico comparativamente aos doentes com baixo índice de literacia em DM tipo 2 (IC de 95% [1,85] (1,09-3,40)). Os doentes com boa adesão à terapêutica tinham 1,61 vezes mais de chance de atingir o controlo glicémico do que os doentes com baixa adesão (IC de 95% [1,61], 1,04-4,79). Os doentes com comorbilidades apresentavam 67% menos probabilidade de atingir o controlo glicémico. Os autores concluíram que uma adequada literacia em saúde no que se refere à DM tipo 2 e o melhor controlo glicémico estão altamente correlacionados.

As pessoas com DM precisam executar um amplo protocolo de autogestão contínuo, incluindo a autorregulação da dieta, controlo dos níveis de glicose plasmática, exercício físico, adesão à terapêutica prescrita, cuidados com os pés e gestão do stresse. Esses métodos de autocuidado desempenham um papel fundamental no protocolo de tratamento eficaz da DM (Tefera et al., 2020). No entanto, os doentes com baixo nível de literacia em saúde experienciam alguns problemas em perceber informações relacionadas com a saúde e têm dificuldades para expressar a sua condição aos profissionais de saúde, resultando numa autogestão deficiente. Portanto, a literacia em saúde é um determinante relevante do

autocuidado na diabetes. A inadequada literacia em saúde é um grande obstáculo para o tratamento ou educação do diabético (Lee, Shin, Wang, Lin, Lee & Wang, 2018). O baixo nível de literacia em saúde em doentes com DM tipo 2 associado à falta de controlo do nível de glicose plasmática ocorre porque os doentes diabéticos com inadequada literacia em saúde parecem revelar dificuldades em interpretar os resultados da glicemia ou outras informações recebidas por parte dos profissionais de saúde. O baixo nível de literacia em saúde pode afetar a autogestão e o envolvimento na promoção da saúde e, portanto, ser um fator predisponente para um controlo glicémico deficiente (Liu et al., 2018).

1.4. AUTOCUIDADO NA PESSOA COM A DIABETES *MELLITUS* TIPO 2

O autocuidado consiste num conceito amplo que se relaciona com as ações que as pessoas praticam de forma individual para preservar a saúde e/ou prevenir a doença. É uma função reguladora que permite às pessoas realizar, por conta própria, atividades voltadas para a preservação da vida, saúde, desenvolvimento e bem-estar (Galvão & Janeiro, 2013).

Pode afirmar-se que, através de ações de autocuidado, são realizadas intervenções de promoção para a saúde voltadas para as boas práticas de cuidados de enfermagem ao longo de um *continuum*, desde os cuidados de saúde aos serviços de saúde. (Richard & Shea, 2011).

O autocuidado é considerado um componente integrante da gestão de doenças crónicas e da preservação de um nível aceitável de funcionalidade. Permite que as pessoas se observem, reconheçam os sintomas, determinem a sintomatologia e escolham estratégias adequadas para superar os sintomas, minimizando-os e maximizando a própria saúde. Assim, o autocuidado inclui a capacidade de cuidar de si, mas também a realização de atividades que são cruciais para alcançar, manter ou promover uma boa saúde. Promover e manter o autocuidado em pessoas com doenças crónicas é o papel central da intervenção de enfermagem, uma vez que a interação do enfermeiro é constante em qualquer contexto. A implementação de ações de autocuidado promove a parceria do enfermeiro com a pessoa/família, de modo que esta desenvolva capacidades e conhecimentos para se adaptar e proceder à tomada de decisão informada sobre a sua doença (Galvão & Janeiro, 2013).

Orozco & Alves (2017) defendem a importância da educação do autocuidado, como meio de prevenção e tratamento de doenças crónicas promovendo o bem-estar físico, mental e social. Tendo as pessoas com DM uma condição crónica de saúde deve conhecimentos promotores de bons níveis de autocuidado por forma a alcançar uma boa qualidade de vida. As competências do autocuidado na pessoa diabética centram-se no controlo da glicemia

(nível de glicose normal), cumprir a dieta, seguir as medidas farmacológicas necessárias, praticar atividade física, entre outros (Orozco & Alves, 2017).

Para uma boa autovigilância e controlo metabólico nas pessoas com diabetes, é essencial a pesquisa regular da glicemia capilar como método padrão de avaliação. Contudo, o diabético tem de assumir a responsabilidade do autocuidado da sua doença e este deve ser diário, pois o processo terapêutico implica o autocontrolo da doença (Lopes, 2012).

A automonitorização estabelece a base sobre a qual consolida a capacidade das pessoas com diabetes participarem ativamente na gestão da doença. O avanço mais significativo na vigilância, no controlo e tratamento da diabetes é a eventualidade de o doente avaliar os níveis de açúcar no sangue de modo a poder ajustar o tratamento. Para a pessoa conseguir uma automonitorização responsável e consciente deve atuar em conjunto com os profissionais de saúde (Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal, 2009).

A DM tipo 2 pode ser controlada através do ensino da pessoa e seus familiares sobre a consciencialização dos fatores de risco e sintomas, bem como pelo aconselhamento sobre a autogestão (nutrição saudável, atividade física, automonitorização da glicemia e adesão à medicação). A pessoa com DM tipo 2 deve realizar atividades diárias de autocuidado para evitar morbidades relacionada a doença. A educação em autocuidado da diabetes contribui para a autoconsciência e desenvolvimento de competências da pessoa face ao tratamento da diabetes. A DM tipo 2 implica uma terapêutica complexa, transformações no estilo de vida e uma grande capacidade de autogestão (Şermet Kaya & Kitiş, 2018). Como tal, é fundamental que o enfermeiro tenha como foco o ensino e o treino da pessoa diabética de modo a que esta seja capaz de se adaptar à doença e seguir um plano de ações e de comportamentos diários que lhe permita controlar a diabetes.

Na doença crónica, são necessários métodos terapêuticos adequados, com especial ênfase numa dieta saudável, prática de exercício físico adaptado, controlo do peso, redução de comportamentos de risco (como o consumo de álcool e hábitos tabágicos), controlo das complicações adjacentes, aumento de conhecimento sobre o procedimento na hipoglicemia/hiperglicemia e aumento de conhecimento da autogestão da doença. Assim, os enfermeiros devem capacitar a pessoa para a gestão da doença, dos sintomas e para a prevenção das complicações. É fundamental motivar a pessoa com DM tipo 2 para a adesão à terapêutica farmacológica e não farmacológica, uma vez que uma pessoa altamente motivada consegue ter respostas adaptativas e alcançar, por inerência, melhores índices de qualidade de vida. O desenvolvimento de programas de treino para a gestão da diabetes deve concentrar-se na prevenção e diagnóstico das complicações, sem se limitar apenas ao

controle glicémico e tratamento sintomático (Majeed, Sehar, Afzal, Gilani, Parveen & Ahmed, 2020).

Em suma, o estímulo de ações saudáveis são necessárias para o sucesso do autocuidado na diabetes, o que compreende alterações no estilo de vida, nomeadamente uma dieta saudável e adequada, prática regular de exercício físico, adequado às capacidades de cada pessoa, adesão à terapêutica farmacológica, monitorização dos valores da glicémia capilar, controlar e tratar de forma adequada os sintomas, seguir as orientações no que se refere aos cuidados com os pés, estando desperta para procurar cuidados de saúde e ter conhecimento sobre outras comorbilidades que possam surgir.

O enfermeiro deve ajudar a pessoa a integrar estes comportamentos de autocuidado na sua rotina quotidiana, garantindo a sua adaptação à doença e ao tratamento, através de estímulos que podem ser concretizados em sessões de educação para a saúde. Os enfermeiros, como educadores desempenham um importante papel na implementação de medidas e intervenções, o que lhes permite capacitar a pessoa com DM tipo 2, esclarecer as suas dúvidas, reforçar o seu envolvimento no tratamento.

2. OBJETIVOS

Para obter resposta à questão de investigação, delineou-se os seguintes objetivos específicos:

- Determinar os níveis de literacia em saúde na pessoa com diabetes *mellitus* tipo 2.
- Identificar o autocuidado da pessoa com diabetes *mellitus* tipo 2.

3. METODOLOGIA

A metodologia é caracterizada por Fortin (2009) como o conjunto das técnicas e métodos utilizados para a elaboração do processo de investigação científica onde se expõem os objetivos da investigação, a questão de investigação, as variáveis consideradas e a sua operacionalização, o processo de seleção da amostra, o instrumento de colheita de dados elaborado; o processo de colheita de dados e os pressupostos éticos considerados; bem como as técnicas e medidas estatísticas utilizadas para o procedimento estatístico.

Neste capítulo pretendemos descrever a metodologia utilizada ao longo deste estudo empírico. Inicialmente será apresentado o tipo de estudo, o desenho de estudo e a operacionalização das variáveis. Segue-se a descrição da população e amostra os respetivos procedimentos, bem como os instrumentos de colheitas de dados e, por fim, os procedimentos de tratamentos de dados.

3.1. TIPO DE ESTUDO

O estudo a ser realizado insere-se no domínio da investigação descritiva e correlacional, dado que se pretende explorar e determinar a existência de relações entre variáveis, com vista a descrever essas relações, numa perspetiva comparativa (Fortin, 2009).

Tendo em vista os objetivos traçados, o presente estudo pode ser classificado como quantitativo, na medida em que procuro descrever, verificar relações entre variáveis e averiguar as mudanças na variável dependente após a manipulação da variável independente.

De acordo com Pestana e Gageiro (2014), trata-se de um estudo de natureza transversal, visto que, os dados vão ser recolhidos num só momento.

Relativamente ao método, este estudo caracterizar-se-á também por ser um estudo descritivo-correlacional pois assenta no estudo das relações entre pelo menos duas variáveis, sem intervenção do investigador.

O desenho de investigação constitui um plano ou estratégia de investigação que tem como objetivo obter uma resposta válida às questões de investigação, transmitindo uma imagem clara da investigação e está representado esquematicamente na figura 1, que expõe as variáveis consideradas para o estudo, bem como a previsível articulação.

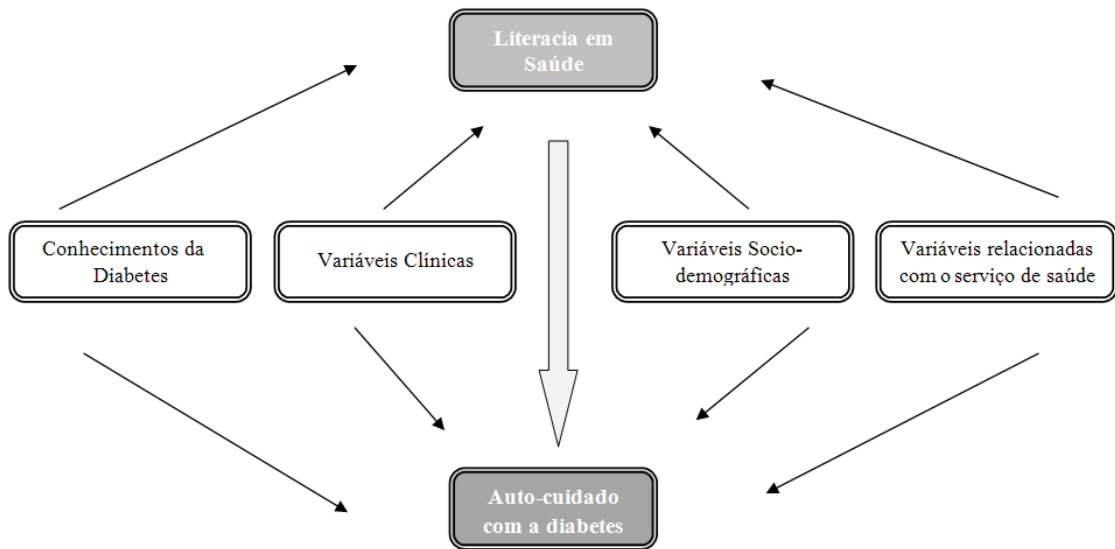


Figura 1. Desenho do estudo: modelo conceitual da investigação

De acordo com a contextualização do estudo, equacionaram-se as seguintes questões de investigação:

- Qual o nível de literacia nos doentes com DM tipo 2?
- Qual o score de autocuidado nos doentes com DM tipo 2?
- Em que medida as variáveis sociodemográficas influenciam a literacia em saúde?
- Em que medida as variáveis sociodemográficas influenciam o autocuidado?
- Em que medida as variáveis clínicas influenciam a literacia em saúde?
- Em que medida as variáveis clínicas influenciam o autocuidado com a diabetes?
- Em que medida as variáveis relacionadas com o serviço de saúde influenciam a literacia em saúde?
- Em que medida as variáveis relacionadas com o serviço de saúde influenciam o autocuidado com a diabetes?
- Em que medida os conhecimentos da diabetes influenciam a literacia em saúde?
- Em que medida os conhecimentos da diabetes influenciam o autocuidado com a diabetes?
- Em que medida a literacia influencia o autocuidado com a diabetes?

3.2. OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

As variáveis correspondem a aspetos observáveis de um fenómeno que podem ser apresentados através de diferentes valores. É fundamental definir o tipo de variável que o estudo tem para se saber o tipo de prova estatística que se pode aplicar (Fortim, 2009). A variável independente é o elemento capaz de exercer efeito sobre outra variável sendo introduzida e manipulada, num contexto de investigação. A variável dependente é o elemento que sofre o efeito, é o resultado esperado pelo investigador.

Neste estudo foram consideradas as seguintes variáveis:

- **Variáveis dependentes:** Literacia em saúde e o autocuidado com a diabetes.
- **Variáveis independentes:**
 - Variáveis sociodemográficas (idade, sexo, estado civil, habilitações literárias, situação laboral, profissão, com quem vive, rendimento mensal);
 - Variáveis clínicas (idade que foi diagnosticada a diabetes, idade que iniciou a terapêutica para a diabetes, número de comprimidos para a diabetes, dificuldade em seguir integralmente as indicações médicas, opinião sobre o número de comprimidos, efeitos indesejados com a medicação, avaliação da glicemia capilar, outras patologias, peso, altura, perímetro abdominal e índice de massa corporal);
 - Variáveis relacionadas com o serviço de saúde (tempo que frequenta as consultas, periodicidade das consultas, assiduidade das consultas, assistência prestada na consulta, dificuldade nas informações fornecidas);
 - Conhecimentos da diabetes.

Operacionalização e Recodificação das Variáveis Independentes

De seguida, no quadro 1, apresenta-se a operacionalização e recodificação das variáveis sociodemográficas.

Quadro 1. Operacionalização e recodificação das variáveis sociodemográficas

Variável	Tipo de Variável	Operacionalização	Recodificação
Idade	Quantitativa Contínua	Anos	≤ a 39 anos 40 -59 anos 60 – 69 anos
Sexo	Qualitativa Nominal	Masculino Feminino	Masculino (1) Feminino (2)
Estado Civil	Qualitativa Nominal	Solteiro Casado Divorciado União de Facto Viúvo	Vive Sem Companheiro (1): Solteiro, Divorciado e Viúvo; Vive Com Companheiro (2): Casado, União de Facto
Habilitações	Qualitativa Ordinal	Não sabe ler nem escrever	1.º Ciclo do Ensino Básico (1)

		1º ao 4º ano 5º ao 6º ano 7º ao 9º ano 9º ao 12º ano Licenciatura	2.º Ciclo do Ensino Básico (2) 3.º Ciclo do Ensino Básico (3) Ensino secundário (4) Ensino superior (5)
Situação laboral	Qualitativa Nominal	Empregado(a)/ativo(a) Baixa clínica Desempregado(a) Reformado(a)/invalidez	Ativo (1) Não ativo (2)
Profissão atual ou anterior (especificar)	Qualitativa Nominal		-
Com quem vive	Qualitativa Nominal	Com o cônjuge/companheiro(a) Com a família restrita (marido, esposa e filhos) Com a família alargada (filhos, marido, esposa, pais, sogros, etc.) Sozinho(a) Num lar	Família nuclear (1) Família alargada (2)
Rendimento mensal (líquido)	Qualitativa ordinal	Inferior a 485 € (1) Entre 486 a 970 € (2) Entre 971 a 1455 € (3) Superior a 1456 € (4)	

No quadro 2 procede-se à operacionalização e recodificação das variáveis clínicas.

Quadro 2. Operacionalização e recodificação das variáveis clínicas

Variável	Tipo de Variável	Operacionalização	Recodificação
Idade quando lhe foi diagnosticada a diabetes	Quantitativa Contínua	Anos	
Idade com que iniciou a medicação para a diabetes	Quantitativa Contínua	Anos	
Terapêutica que faz para a diabetes	Qualitativa Nominal	Adequação do estilo de vida Antidiabéticos orais Insulina Antidiabéticos orais e Insulina	Medidas farmacológicas (1) Medidas não farmacológicas (2)
Número total de comprimidos diários para a diabetes	Quantitativa Contínua		
Considerar excessivo o número de comprimidos diários para a diabetes	Qualitativa Nominal	Sim (1) São os necessários (2) Não (3)	
Efeito indesejado com a medicação	Qualitativa Nominal	Sim (1) Não (2)	
Dificuldade em seguir integralmente as indicações médicas	Qualitativa Nominal	Sim (1) Não (2)	
Avaliação da glicemia capilar todos os dias	Qualitativa Nominal	Sim (1) Não (2)	
Resultado da glicemia capilar que obteve na última vez que avaliou	Quantitativa Contínua	mg/dl	
Patologias para além da diabetes	Qualitativa Nominal	Sim (1) Não (2)	
Peso	Quantitativa Contínua	Kg	
Altura	Quantitativa Contínua	Cm	
Índice de Massa Corporal	Quantitativa Contínua	Kg/m ²	Baixo peso (1) Peso normal (2) Pré-obesidade (3) Obesidade (4)

Segue-se a operacionalização das variáveis relacionadas com os cuidados de saúde (cf. quadro 3)

Quadro 3. Operacionalização e recodificação das variáveis relacionadas com os cuidados de saúde

Variável	Tipo de Variável	Operacionalização	Recodificação
Frequentar consultas para a diabetes neste serviço	Qualitativa Nominal	Sim (1) Não (2)	
Tempo de frequência das consultas da diabetes	Quantitativa Contínua	Menos de 1 ano (1) 1 a 2 anos (2) 2 a 4 anos (3) Mais de 4 anos (4)	
Periodicidade das consultas da diabetes	Qualitativa Nominal	Anualmente (1) Semestralmente (2) 2 a 4 vezes por ano (3) Mais do que 4 vezes por ano (4) Não costuma ir (5)	
Ter faltado alguma vez às consultas	Qualitativa Nominal	Nunca (1) Sim, raramente (2) Sim, algumas vezes (3) Sim, muitas vezes (4)	
Como considera a assistência prestada - médico/enfermeiros	Qualitativa Nominal	Muito Boa (1) Boa (2) Razoável (3)	
Dificuldade em compreender as informações fornecidas pelo seu médico ou enfermeiro	Qualitativa Nominal	Sim (1) Não (2)	

3.3. PARTICIPANTES

A população alvo deste estudo será constituída por pessoas com diagnóstico de DM tipo 2, utentes da consulta de diabetes da ARS Centro. O período de recolha de dados situar-se-á entre os meses de fevereiro e março de 2021.

Critérios de inclusão:

- Diagnóstico de DM tipo 2 há mais de seis meses;
- Utente que seja acompanhado na consulta multidisciplinar de diabetes há pelo menos 6 meses;
- Idade igual ou superior a 18 anos.

Critérios de exclusão:

- Não estar mentalmente apto para participar;
- Diagnóstico de doença psiquiátrica;
- Não saber ler e escrever;
- Não falar português.

A amostra é um subconjunto de uma população ou de um grupo de sujeitos que pertencem à mesma população. Assim a amostra selecionada deve conter as características da população (Fortin, 2009). No presente estudo, a amostragem será não probabilística acidental, dado que os participantes serão escolhidos de acordo com a sua presença num

determinado local e momento, isto é, os utilizadores da consulta da diabetes, durante o período de recolha de dados entre os meses de fevereiro e março de 2021.

3.4. INSTRUMENTOS DE COLHEITAS DE DADOS

Dadas as características do instrumento de medida – questionário, e pensando ser o que mais se adequa à amostra em estudo foi o método de colheita de dados escolhido.

Fortin (2009) refere que o questionário é um instrumento de medida que traduz os objetivos de um estudo com variáveis mensuráveis e que ajuda a organizar, normalizar e controlar os dados de tal modo que as informações procuradas possam ser colhidas de forma rigorosa.

Para efetuar a colheita dos dados e medir as variáveis definidas foi construído um instrumento de colheita de dados de forma a delimitar a informação pertinente a recolher, através da formulação das questões com o estabelecimento da sequência das questões e que obedecem a uma ordem para que estas sejam agrupadas nos diferentes temas. Foram elaborados os instrumentos que permitem avaliar as características sociodemográficas e clínicas, conhecimentos da diabetes, atividades de autocuidado com a diabetes e literacia em saúde, Escala de atividades de autocuidado com a diabetes. Assim, o questionário (Anexo I) apresenta as seguintes partes:

Parte I - Questionário sociodemográfico, clínico e variáveis relacionadas com o serviço de saúde. A caracterização sociodemográfica é composta por oito questões (quatro fechadas, três abertas e uma mistas) que permitem colher informação acerca da idade, sexo, estado civil, habilitações literárias, situação laboral, profissão, com quem vive, rendimento mensal. Para a caracterização clínica dispõe-se de doze questões (seis fechadas e seis abertas) que permitem informação sobre idade que foi diagnosticada a diabetes, idade que iniciou a terapêutica para a diabetes, número de comprimidos para a diabetes, opinião sobre o número de comprimidos, efeitos indesejados com a medicação, avaliação da glicemia capilar, resultado da glicemia capilar, outras patologias, peso, altura, perímetro abdominal e índice de massa corporal. Segue-se cinco questões (cinco fechadas) que permitem colher informação sobre o tempo que frequenta as consultas, periodicidade das consultas, assiduidade das consultas, assistência prestada na consulta, dificuldade nas informações fornecidas.

Parte II - Questionário dos Conhecimentos da Diabetes (QCD): a versão ser utilizada neste trabalho é a versão portuguesa de Sousa, McIntyre, Martins e Silva (2015), que teve por base a versão original do QCD de 35 itens. Ao realizarem o estudo das

propriedades psicométricas do QCD, desenvolvido por Sousa e McIntyre (2003), a versão final resultou em 20 itens agrupados em 3 dimensões: **Tratamento, controlo e complicações** (itens 1 a 10), **Duração** (itens 11 ao 15) e **Causas** (itens 16 ao 20). Os resultados indicam que o QCD de 20 itens é fiável e válido para a população portuguesa. Os itens do QCD usados apresentam um formato com 3 opções de resposta: verdadeiro (V), falso (F) e não sei (NS). O total das respostas corretas (soma das respostas V e F corretas) constitui uma medida dos conhecimentos sobre a doença e tratamento. A análise das respostas por domínio no que se refere às respostas incorretas e «não sei» possibilita identificar áreas de desconhecimento acerca da doença e tratamento. Para que os resultados de cada dimensão variem entre 0-100, facilitando a sua interpretação e comparabilidade, a pontuação de cada respondente nas três dimensões é calculada através de uma fórmula $[\Sigma/Mx*100]$, sendo Σ o somatório das respostas corretas do respondente e na dimensão; e o Mx a pontuação máxima possível de obter em cada dimensão (Sousa et al., 2015, p. 35).

Parte III - Escala de atividades de autocuidado com a diabetes: para se avaliar as atividades de autocuidado na pessoa com DM tipo 2 optou-se pela escala de Atividades de autocuidado com a diabetes, versão traduzida e adaptada para Portugal por Bastos, Severo e Lopes (2007) da escala *Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure - SDSCA* de Glasgow, Toobert, Hampson (2000). É um questionário autoadministrado, que se encontra dividido em sete dimensões:

- **A primeira dimensão** corresponde à alimentação geral, que inclui 3 itens com uma consistência interna ($\alpha=0,68$) e uma correlação inter-itens ($r=0,46$);
- **A segunda dimensão** diz respeito à alimentação específica, com consistência interna ($\alpha=0,50$) e uma correlação inter-itens ($r=0,12$), relativa a 6 itens. Esta é subescala da versão traduzida para português, e adaptada culturalmente, que apresenta mais adaptações à realidade portuguesa;
- A atividade física é a **terceira dimensão** com consistência interna ($\alpha=0,63$) e uma correlação inter-itens ($r=0,47$), composta por 2 itens;
- A monitorização da glicemia, composta por 2 itens, representa a **quarta dimensão**;
- O cuidado com os pés corresponde à **quinta dimensão**, com três itens, apresenta uma consistência interna moderada ($\alpha=0,61$, $r=0,36$);
- A **sexta dimensão** é a dimensão medicamentos, com 1 ou 2 itens, apresenta uma correlação item-total baixa ($r=0,22$). É incluída na escala por ser um aspeto fundamental do regime terapêutico;

- A **sétima dimensão**, os hábitos tabágicos, composta por 1 ou 3 perguntas, é considerada separadamente das restantes variáveis, por ser codificada de forma diferente. Para efeitos de análise, é considerada a proporção de fumadores e a média de cigarros consumidos por dia.

A escala encontra-se parametrizada em dias por semana, numa escala de 0 a 7, correspondendo aos comportamentos adotados nos últimos sete dias, sendo o 0 a situação menos desejável e o 7 a mais favorável, exceto na dimensão Alimentação específica. A escala mede indiretamente a adesão, através dos níveis de autocuidado, não avaliando a concordância com o regime prescrito. O nível de adesão, por dimensão, é obtido pela soma dos itens de cada dimensão e dividido pelo número de itens. Os resultados (médias) são expressos em dias por semana (Bastos, Severo & Lopes, 2007).

Parte IV – Health Literacy Survey in Portuguese (HLS-EU-PT)

Para avaliar a literacia em saúde, optou-se pela utilização o Questionário Europeu de Literacia para a Saúde HLS-EU-PT, traduzido e validado para Portugal por Saboga-Nunes e Sørensen, em 2013.

O HLS-EU Consortium identificou um conjunto de competências básicas: informação e conhecimento, competências cognitivas gerais, papéis sociais, gestão médica, estilos de vida saudáveis, competências motivacionais, atitudes e valores. O HLS-EU-PT é composto por 47 questões, construído a partir do modelo concetual e integrando 3 dimensões muito importantes da saúde: Cuidados de saúde (questão 1 à 16), Prevenção da doença (questão 17 a 32) e Promoção da saúde (questão 33 a 47), com 4 níveis de processamento da informação – acesso, compreensão, avaliação e utilização – essenciais à tomada de decisão. Da interligação das referidas dimensões resulta uma matriz de 12 sub-índices operacionalizados nas 47 questões que compõem o questionário. Fazendo uso de uma escala de autoavaliação de 4 níveis (de muito fácil a muito difícil), o respondente avalia a dificuldade sentida na concretização das tarefas apresentadas relevantes em saúde. Foram definidos níveis para os quatro índices (geral, cuidados de saúde, prevenção da doença e promoção da saúde), que dividiram os scores em quatro categorias: “inadequada”, “problemática”, “suficiente” e “excelente” (Saboga-Nunes et al., 2014; Pedro, Amaral & Escoval, 2016).

Segundo o HLS-EU Consortium (2012), Pedro, Amaral e Escoval (2016) e Saboga-Nunes et al. (2014), a interpretação do questionário segue um *cut-off* criando 4 categorias em conformidade com pontos de corte. Assim, foram definidos níveis para os quatro índices (geral, cuidados de saúde, prevenção da doença e promoção da saúde), que dividem os scores em quatro categorias: “inadequada”, “problemática”, “suficiente” e “excelente”. Segundo Saboga-Nunes et al. (2014) e o HLS-EU Consortium (2012) a forma de calcular os

scores para a definição dos quatro níveis de Literacia em Saúde segue o conceito do HLS-EU. Foram construídos diferentes sub-índices com base nos valores médios dos itens de Literacia em Saúde. Numa primeira fase, apurados os índices para as três dimensões da Literacia em Saúde: cuidados de saúde (16 itens), prevenção da doença (16 itens) e promoção da saúde (15 itens), paralelamente foi calculado o índice de saúde geral que compreende o total dos 47 itens. Para o cálculo dos índices, os itens foram invertidos, assim valores mais elevados demonstram maior Literacia em Saúde com os seguintes valores numéricos: 1= muito difícil; 2= difícil; 3= fácil; 4= muito fácil. Os 4 índices calculados são uniformizados numa escala métrica variável entre 0 e 50, aplicando a seguinte fórmula:

- Índice LS = $(\text{média} - 1) * (50/3)$
- Índice = valor específico calculado
- Média = média de todos os itens considerados para cada indivíduo
- 1 = Valor mínimo de média possível (conduz a um valor mínimo de índice de 0)
- 3 = Variação da média
- 50 = Valor máximo escolhido

Os níveis são padronizados, apresentando um valor de 0 a 50, em que 0 representa o mínimo de Literacia em Saúde possível e 50 representa o melhor valor possível de Literacia em Saúde. Para os 4 níveis foram identificados os seguintes pontos de corte (HLS-EU Consortium, 2012; Saboga-Nunes et al., 2014; Pedro et al., 2016):

- ≤ 25 pontos = Literacia em Saúde inadequada;
- $25 \leq 33$ pontos = Literacia em Saúde problemática;
- $33 \text{ pontos} \leq 42 \text{ pontos}$ = Literacia em Saúde suficiente;
- $>42 - 50$ pontos = Literacia em Saúde excelente.

A fiabilidade deste instrumento, cujo objetivo é avaliar a Literacia em Saúde na comunidade, foi estudada através da análise da consistência interna do geral e das suas três dimensões. O método utilizado consistiu na determinação do coeficiente alpha de Cronbach que, para a versão portuguesa do HLS-EU-PT, revelou coeficientes nos índices a oscilarem entre 0.90 e 0.96 classificando-se de muito bons, sendo o coeficiente de 0.96 no índice Literacia em Saúde geral (Saboga-Nunes et al., 2014; Pedro et al., 2016).

3.5. PROCEDIMENTOS DE TRATAMENTOS DE DADOS

Para iniciar a recolha de dados proceder-se-á ao envio de um pedido de autorização por escrito à Comissão do Concelho de Ética da Escola Superior de Saúde de Viseu para a realização da investigação (Anexo II) e, ao mesmo tempo, será enviado um pedido para os autores das escalas a serem utilizadas para a investigação.

Após, o deferimento do pedido de autorização e a autorização da aplicação das escalas aos autores das mesmas (cf. Anexo III) será pedido a autorização para o Presidente da ARS Centro (Anexo IV) para a realização da recolha de dados. Após a autorização iniciar-se-á a recolha de dados, sendo garantidas, ao longo de todo o processo de investigação, a participação voluntária e a confidencialidade dos dados. Todas as pessoas que participarem na investigação serão informadas diretamente pela investigadora, sendo-lhes explicado detalhadamente o âmbito e finalidades da presente investigação, após a aceitação da participação procedeu-se ao primeiro momento da avaliação. A investigação iniciar-se-á com a assinatura do consentimento informado (cf. Anexo V) e, posteriormente, com a administração do instrumento de colheita de dados.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A DM surge como um dos problemas de saúde pública mais desafiadores do século XXI resulta em muitas complicações que estão associadas a maior morbimortalidade, quando não devidamente controlada.

A literacia em saúde necessária para o autocuidado com a DM tipo 2 deve ser medida a partir de uma perspetiva mais ampla do que as habilidades básicas, como a proficiência em leitura e escrita (Finbråten et al., 2020).

Existem vários caminhos pelos quais a literacia em saúde influencia resultados de saúde importantes, incluindo a aquisição de novos conhecimentos específicos sobre a doença, melhorando a autoeficácia e a adesão a comportamentos de autocuidado (Cavanaugh, 2011).

O estudo que nos propomos desenvolver irá permitir a prestação de cuidados mais seguros com qualidade, impactantes na obtenção de ganhos em saúde.

Ancorado no quadro teórico produzido e com os contributos dos diferentes autores e investigadores, sugere-se a continuação deste projeto de estudo tendo por base a metodologia de investigação proposta no capítulo anterior.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs of the American Medical Association (1999, 11 de Fevereiro). Health literacy: Report of the council on scientific affairs. *Journal of the American Medical Association*. doi:10.1001/jama.281.6.552.
- Al-Maskari, F., El-Sadig, M., Al-Kaabi, J.M., Afandi, B., Nagelkerke, N., & Yeatts, K.B. (2013). Knowledge, attitude and practices of diabetic patients in the United Arab Emirates. *PLoS One*.; 8(1), e52857. doi: 10.1371/journal.pone.0052857
- American Diabetes Association (2014). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 37(1), 81-90. doi:10.2337/dc14-S081
- American Diabetes Association (2015). Consumer Guide 2015. Insulin Pumps. *Diabetes Forecast*, Mar/April, 59-63.
- American Diabetes Association (2018). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Clinical Practice Guidelines; Vol. 42, S10-S15.
- Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (2009). *Diabetes tipo 2: um guia de apoio e orientação*. Lisboa: Lidel.
- Baker ,D.W. (2006). The meaning and the measure of health literacy.Journal of General Internal Medicine. doi:10.1111/j.1525-1497.2006.00540.x
- Baker, D. W., Gazmararian, J. A., Sudano J., & Patterson, M. (2000). The association between age and health literacy among elderly persons. *The Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*,55(6), 368-374. doi: 10.1093/geronb/55.6.S368
- Bastos, F., Severo, M. & Lopes, C. (2007). Propriedades Psicométricas da Escala do Autocuidado com a Diabetes Traduzida e Adaptada. *Acta Médica Portuguesa*; 20, 11-20. Acedido em <http://files.jvilelas.webnode.pt/200000087-60b9161b27/ESCALA%20DE%20AUTOCUIDADO.pdf>
- Bennett, I., Chen, J., Soroui, J., & White, S. (2009). The contribution of health literacy to disparities in self-rated health status and preventive health behaviors in older adults. *Annals of Family Medicine*, 7(3), 204-211. doi: 10.1370/afm.940
- Borzou, S.R., Mohammadi, S.K., Falahinia, G.H., Mousavi, S., & Khalili, Z. (2015). Effects of roy's adaptation model in nursing practice on the quality of life in patients with type II diabetes. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*; 2(4), 1-7.

- Cavanaugh K. L. (2011). Health literacy in diabetes care: explanation, evidence and equipment. *Diabetes management (London, England)*, 1(2), 191–199. <https://doi.org/10.2217/dmt.11.5>
- Chollou MK, Gaffari-Fam S, Babazadeh T, Daemi A, Bahadori A, & Heidari S. (2020). The Association of Health Literacy Level with Self-Care Behaviors and Glycemic Control in a Low Education Population with Type 2 Diabetes Mellitus: A Cross-Sectional Study in Iran. *Diabetes Metab Syndr Obes.*; 13,1685-1693. doi: 10.2147/DMSO.S253607.
- Correia, S.C. (2019). Módulo 2 - O que é a DM1. In Direção-Geral da Saúde. *Crianças e jovens com Diabetes Mellitus Tipo 1 manual de formação para apoio aos profissionais de saúde e de educação* (pp. 14-16). Portugal. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde.
- Cruz, D.M. (2013). *Literacia em eHealth dos Portugueses: Estudo exploratório*. (Dissertação de Mestrado). Universidade da Beira Interior. Ciências Sociais e Humanas. Acedido em <https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/2942>
- Cunha, M., Gaspar, R., Fonseca, S., Almeida, D., Silva, M., & Nunes, L. (2014). Implications of literacy for health for body mas índex. *Atención Primária*, 46, 180-186. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656714700885>
- Despacho n.º 3052/2013, de 26 de fevereiro de 2013. Diário da República, 2.ª série — N.º 40 — 26 de fevereiro de 2013. Acedido em <https://dre.pt/application/conteudo/1763687>
- Despacho n.º 6860/2018. Diário da República, 2.ª série — N.º 135 — 16 de julho de 2018. Acedido em <https://dre.pt/application/conteudo/115698616>
- Diário da República, 2.ªsérie-Nº49-10 de Março de 2016.Despacho nº3618 A/2016.Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da saúde. Acedido em: <https://dre.pt/application/file/a/73833787>
- Direção-Geral da Saúde (2019). *Programa Nacional para a Diabetes 2019. Desafios e Estratégias*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Acedido em <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/relatorio-programa-nacional-para-a-diabetes-desafios-e-estrategias-2019-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2011). *Norma 002/2011: Diagnóstico e classificação da diabetes mellitus*. Lisboa: Autor.
- Direção-Geral da Saúde. (2016). *Dia internacional da literacia*. Acedido em: <http://www.dgs.pt/?cr=11708>

- Feghhi, H., Saadatjoo, S.A., Dastjerdi, R., Kalantari, S., & Alidousti, M. (2016). The effect of a training program based on Roy's adaptation model on psychosocial adaptation in patients with type II diabetes in Birjand, Iran. *J Diabetes Nurs*; 4(2), 8-24. Acedido em http://jdn.zbmu.ac.ir/browse.php?a_id=184&sid=1&slc_lang=en
- Finbråten HS, Guttersrud Ø, Nordström G, Pettersen KS, Trollvik A, Wilde-Larsson B. Explaining variance in health literacy among people with type 2 diabetes: the association between health literacy and health behaviour and empowerment. *BMC Public Health*. 2020 Feb 3;20(1):161. doi: 10.1186/s12889-020-8274-z. PMID: 32013897; PMCID: PMC6998369.
- Fortin, M. (2009). *O Processo de Investigação: Da concepção à realização*. (5ª Ed.). (N. Salgueiro, Trad.). Loures: Lusociência – Edições Técnicas e Científicas.
- Galvão, M.T.R.L.S., & Janeiro, J.M.S.V. (2013). Self-care in nursing: self-management, self-monitoring, and the management of symptoms as related concepts. *REME. Rev Min Enferm*; 17(1), 231-235. doi: 10.5935/1415-2762.20130019
- Goyal, R., & Jialal, I., (2020). *Diabetes Mellitus Type 2*. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-. Acedido em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513253/>
- Guariguata, L., Whiting, D.R., Hambleton, I., Beagley, J., Linnenkamp, U., & Shaw, J.E. (2014). Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Research and Clinical Practice*; 103, 137-149. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.11.002>
- HLS-EU Consortium (2012). Comparative report of health literacy in eight eu member states. The european health literacy survey HLS-EU. Acedido em agosto 27, 2017, em Health Literacy Europe: http://ec.europa.eu/chafea/documents/news/Comparative_report_on_health_literacy_in_eight_EU_member_states.pdf
- International Diabetes Federation (2013) *IDF Diabetes Atlas*. 6th Edition, International Diabetes Federation, Brussels. <http://www.idf.org/diabetesatlas>.
- Jackson, I.L., Adibe, M.O., Okonta, M.J., & Ukwe, C.V. (2014). Knowledge of self-care among type 2 diabetes patients in two states of Nigeria. *Pharmacy Practice*; 12(3), 404. Acedido em <http://scielo.isciii.es/pdf/pharmacy/v12n3/original1.pdf>
- Jović-Vraneš, A., Bjegović-Mikanović, V., Marinković, J., & Kocev, N. (2011). Health literacy in a population of primary health-care patients in Belgrade, Serbia. *Int. J. Public Health*; 56, 201–207.

- Jovic-Vranes, A., Bjegovic-Mikanovic, V., & Marinkovic J. (2009). Functional health literacy among primary health-care patients: data from the Belgrade pilot study. *Journal of Public Health (Oxford)*, 31(4), 490-495. doi: 10.1093/pubmed/fdp049
- Karaoui, L.R., Deeb, M.E., Nasser, L., & Hallit, S. (2018). Knowledge and practice of patients with diabetes mellitus in Lebanon: a cross-sectional study. *BMC Public Health*; 18(1), 525. doi: 10.1186/s12889-018-5416-7.
- Lee EH, Lee YW, Lee KW, Nam M, Kim SH. A new comprehensive diabetes health literacy scale: Development and psychometric evaluation. *Int J Nurs Stud*. 2018 Dec;88:1-8. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2018.08.002. Epub 2018 Aug 10. PMID: 30142483.
- Lee Y-J, Shin S-J, Wang R-H, Lin K-D, Lee Y-L, Wang Y-H. Pathways of empowerment perceptions, health literacy, self-efficacy, and self-care behaviors to glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus. *Patient Educ Couns*. 2016;99(2):287–294. doi:10.1016/j.pec.2015.08.021
- Liu H, Zeng H, Shen Y, Zhang F, Sharma M, Lai W, et al. Assessment Tools for Health Literacy among the General Population: A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*. 2018;15(8):1711.
- Lopes, C. T. J. M. (2012). *Acompanhamento farmacoterapêutico a doentes com diabetes mellitus numa unidade de cuidados de saúde primários*. Dissertação de mestrado não publicada, Universidade de Coimbra.
- Loureiro, L. (2015). A literacia em saúde, as políticas e a participação. *Revista portuguesa de saúde pública*, 33(1), 1. Acedido em <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpsp/v33n1/v33n1a01.pdf>
- Loureiro, L. M., Jorm, A. F., Mendes, A. C., Santos, J. C., Ferreira, R. O., & Pedreiro, A. T. (2013). Mental health literacy about depression: A survey of portuguese youth. *BMC Psychiatry*, 13(129), 1-8. doi:10.1186/1471-244X-13-129.
- Loureiro, L., Mendes, A., Barroso, T., Santos, J.C., Oliveira, R.A. & Ferreira, R. (2012). Literacia em saúde mental de adolescentes e jovens: conceitos e desafios. *Revista Referência*, 6(3), 157-166.
- Majeed, I., Sehar, S., Afzal, M., Gilani, S.A., Parveen, K. & Ahmed, R. (2020). Effect of Roy's adaptation model based interventions on quality of life in patients with type II diabetes. *Pure and Applied Biology; Quetta*; Vol. 9, 1, 332-339. DOI:10.19045/bspab.2020.90038
- Maleki Chollou K, Gaffari-fam S, Babazadeh T, Daemi A, Bahadori A, Heidari S. The Association of Health Literacy Level with Self-Care Behaviors and Glycemic Control in

a Low Education Population with Type 2 Diabetes Mellitus: A Cross-Sectional Study in Iran. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2020;13:1685-1693
<https://doi.org/10.2147/DMSO.S253607>

Medina, J. L. (2011). *Diabetes*. Vila de Conde: Quidnovi.

Menino, E., Dixe, M. A., Louro, M. C. M., & Roque, S. M. B. (2013). Programas de educação dirigidos ao utente com diabetes mellitus tipo 2: Revisão sistemática da literatura. *Revista de Enfermagem Referência*, 10, 135-143.

Momeni M, Mirmohammadkhani M, Ziari A. Health Literacy in the Population of Diabetic Patients in Iran: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Iran J Public Health.* 2020 Apr;49(4):617-627. PMID: 32548041; PMCID: PMC7283175.

Moura, N.S., Lopes, B.B., Teixeira, J.J.D., Oriá, M.O.B., Vieira, N.F.C., & Guedes, M.V.C. (2019). Alfabetização em saúde e autocuidado em pessoas com diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Bras. Enferm.*; Vol.72, 3, 700-706. Epub June 27, 2019. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0291>.

Niknami M, Mirbalouchzahi A, Zareban I, Kalkalinia E, Rikhtgarha G, Hosseinzadeh H. Association of health literacy with type 2 diabetes mellitus self-management and clinical outcomes within the primary care setting of Iran. *Aust J Prim Health.* 2018 May;24(2):162-170. doi: 10.1071/PY17064. PMID: 29622058.

Observatório Nacional da Diabetes (2017). Diabetes: Factos e Números – O ano de 2015 – Relatório anual do Observatório Nacional de Diabetes – Parte I. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 12 (1), pp. 40-48

Odgers-Jewell K, Ball LE, Kelly JT, Isenring EA, Reidlinger DP, Thomas R. Effectiveness of group-based self-management education for individuals with Type 2 diabetes: a systematic review with meta-analyses and meta-regression. *Diabet Med.* 2017 Aug;34(8):1027-1039. doi: 10.1111/dme.13340. Epub 2017 Mar 20. PMID: 28226200.

OECD/EU (2018). *Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle*. OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/health_glance_eur-2018-en

Organização Mundial da Saúde (1998). *Health promotion glossary*. Acedido em: <https://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf#role-ofhealth-literacy/>

Organização Mundial de Saúde (2013). *Diretrizes consolidadas sobre o uso de medicamentos antirretrovirais para tratamento e prevenção da infecção pelo VIH*. Organização Mundial da Saúde. Genebra 27, Suíça. Acedido em

http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85322/WHO_HIV_2013.7_por.pdf;jsessionid=A7B3D15D2C18437D86360F669549C818?sequence=14

- Orozco, L.B., & Alves, S.H.S. (2017). Diferenças do autocuidado entre pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 1 E 2. *Psicologia, Saúde & Doenças*; 18(1), 234-247. doi: <http://dx.doi.org/10.15309/17psd180119>
- Pedro, A. R.; Amaral, O. e Escoval, A. (2016). Literacia em saúde, dos dados à ação: Tradução, validação e aplicação do european health literacy survey em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 34(3), 259 – 275.
- Pedro, A. R.; Amaral, O., & Escoval, A. (2016). LS, dos dados à ação: Tradução, validação e aplicação do European health literacy survey em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 34(3), 259-275. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsp.2016.07.002>.
- Pestana, M. H. & Gageiro, J. N. (2014). *Análise de dados para as ciências sociais: a complementaridade do SPSS* (6ª ed.) Lisboa: Edições Silabo, Lda.
- Rewers, M. J., Pillay, K., Beaufort, C., Craig M. E., Hanas, R. et al. (2014). ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines Assessment and monitoring of glycemic control in children and adolescents with diabetes. *Pediatric Diabetes* : 15 (Suppl. 20), 102-111.
- Ribeiro, O., Martins, M.M.F.da S., Tronchin, D.M.R., & Silva, J.M.A.V. da (2018). Exercício profissional dos enfermeiros sustentado nos referenciais teóricos da disciplina: realidade ou utopia. *Revista de Enfermagem Referência*; Série IV - n.º 19 - OUT./NOV./DEZ, 39-48. <https://doi.org/10.12707/RIV18040>
- Richard, A., & Shea, K. (2011). Delineation of Self-Care and Associated Concepts. *J Nurs Scholarsh.*; 43(3), 255-64.
- Saboga-Nunes, L., Sørensen, K., Pelikan, J., Cunha, M., Rodrigues, E. e Paixão, E. (2014). Cross-cultural adaptation and validation to portuguese of the european health literacy survey (HLS-EU-PT). *Aten Primaria*, 46, 13
- Saboga-Nunes, L; Sørensen, K. e Pelikan, J. M. (2014). Hermenêutica da literacia em saúde e sua avaliação em Portugal (HLS-EU-PT). 40 anos de democracia(s): Progressos, contradições e prospetivas. Atas do VIII congresso português de sociologia. Acedido em Associação Portuguesa de Sociologia: http://www.aps.pt/viii_congresso/VIII_ACTAS/VIII_COM0526.pdf
- Sami, W., Ansari, T., Butt, N.S., & Ab Hamid, M.R. (2017). Effect of diet on type 2 diabetes mellitus: A review. *Inter J of Health Sci*; 11(2), 65. Acedido em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5426415/pdf/IJHS-11-65.pdf>

- Seeley, R. R., Stephens, T. D., & Tate, P. (2011). *Anatomia & fisiologia* (8ª ed.). Loures: Lusociência.
- Şermet Kaya, Ş., & Kitiş, Y. (2018). Elderly diabetes patients' health beliefs about care and treatment for diabetes. *Journal of Human Sciences*, 15(1), 51-61. doi:10.14687/jhs.v15i1.4903
- Şermet Kaya, Ş., & Kitiş, Y. (2018). Elderly diabetes patients' health beliefs about care and treatment for diabetes. *Journal of Human Sciences*, 15(1), 51-61. doi:10.14687/jhs.v15i1.4903
- Serrão C., Veiga S., & Vieira I. (2015). Literacia em saúde: resultados obtidos a partir de uma amostra de pessoas idosas portuguesas. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*. Acedido em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpesm/nspe2/nspe2a06.pdf>
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J. et al. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health* 12, 80 (2012). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>.
- Sudore, R. L., Mehta, K. M., Simonsick, E. M., Harris, T. B., Newman, A. B., Satterfield, S., Rosano, C., Rooks, R. N., Rubin, S. N., Ayonayon, H. A., & Yaffe, K. (2006). Limited literacy in older people and disparities in health and healthcare access. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(5), 770-776. doi: 10.1111/j.1532-5415.2006.00691.x
- Sousa, M.R., McIntyre, T., Martins, T., & Silva E. (2015). Questionário dos Conhecimentos da Diabetes (QCD): propriedades psicométricas. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*; 33(1), 33-41. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsp.2014.07.002>
- Tefera YG, Gebresillassie BM, Emiru YK, Yilma R, Hafiz F, et al. (2020) Diabetic health literacy and its association with glycemic control among adult patients with type 2 diabetes mellitus attending the outpatient clinic of a university hospital in Ethiopia. *PLOS ONE* 15(4): e0231291. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231291>
- Toçi, E., Burazeri, G., Sorensen, Jerliu, N., Ramadani, N., Roshi, E., & Brand, H. (2013). Health literacy and socioeconomic characteristics among older people in transitional Kosovo. *British Journal of Medicine & Medical Research*, 3(4), 1646-1658. doi: 10.9734/BJMMR/2013/3972
- Tosun, O., & Kadiroglu, T. (2016). Use of a model in the solution of compliance to insulin pump problem of adolescent with diabetes mellitus type 1: Roy's adaptation model. *J Health Sci.*; 25(3),165-169.
- Tran, B.D., & Galassetti, P. (2014). Exercise in pediatric type 1 diabetes. *Pediatr Exerc Sci.*; 26(4), 375-383. doi:10.1123/pes.2014-0066

UNESCO (2009). *Education/Literacy*. Acedido em www.unesco.org/en/literacy.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2018). Literacy. Acedido em: <https://en.unesco.org/themes/literacy-all>

World Health Organization (2009). *Health literacy and health behavior*. Acedido em: <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/track2/en/>

ANEXOS

Anexo I – Instrumento de recolha de dados

Parte I - Questionário sociodemográfico, clínico e variáveis relacionadas com o serviço de saúde

Assinale com uma **X (cruz)** a resposta que for adequada ao seu caso (ou complete-a, se for caso disso), em relação às seguintes questões:

1- Idade: ____ anos

2- Sexo:

Feminino Masculino

3- Estado civil:

Solteiro(a)

Casado(a)/união de facto

Divorciado(a)/Separado(a)

Viúvo(a)

4- Habilitações:

Não sabe ler nem escrever

1º ao 4º ano

5º ao 6º ano

7º ao 9º ano

9º ao 12º ano

Licenciatura

5- Situação laboral:

Empregado(a)/ativo(a)

Baixa clínica

Desempregado(a)

Reformado(a)/invalidez

Outros " Qual"? _____

6- Profissão atual ou anterior (especificar):

7- Com quem vive:

Com o cônjuge/companheiro(a)

Com a família restrita (marido, esposa e filhos)

Com a família alargada (filhos, marido, esposa, pais, sogros, etc.)

Sozinho(a)

Num lar

Outros Qual? _____

8 - Rendimento mensal (líquido):

Inferior a 485 €

Entre 486 a 970 €

Entre 971 a 1455 €

Superior a 1456 €

9- Que idade tinha quando lhe foi diagnosticada a sua diabetes?

_____anos

10- Que idade tinha quando iniciou a medicação para a diabetes?

_____anos

11- Terapêutica que faz para a diabetes?

Adequação do estilo de vida

Antidiabéticos orais

Insulina

Antidiabéticos orais e Insulina

12- Número total de comprimidos que toma diariamente para a diabetes : _____

13- Considera excessivo o número de comprimidos que tem de tomar por dia para a diabetes?

Sim

São os necessários

Não

14- Tem dificuldade em seguir integralmente as indicações médicas?

Sim

Não

15- Apresentou algum efeito indesejado com a medicação?

Sim

Não

16 – Avalia a glicemia capilar todos os dias?

Sim

Não

17- Qual foi o resultado da Glicemia capilar que obteve na última vez que avaliou?
_____mg/dl

18 – Tem outras patologias para além da diabetes?

Sim

Não

19 - Peso _____ Kg **Altura** _____ cm

Índice de Massa Corporal _____ Kg/m²

20- Frequenta consultas para a diabetes neste serviço?

Sim

Não

21- Há quanto tempo frequenta as consultas da diabetes?

Menos de 1 ano

1 a 2 anos

2 a 4 anos

Mais de 4 anos

22- Qual a periodicidade das consultas da diabetes?

Anualmente

Semestralmente

2 a 4 vezes por ano

Mais do que 4 vezes por ano

Não costuma ir

23 – Alguma vez faltou às consultas?

Nunca

Sim, raramente

Sim, algumas vezes

Sim, muitas vezes

24 - Como considera a assistência prestada?

Médicos: Muito Boa

Boa

Razoável

Enfermeiros: Muito Boa

Boa

Razoável

25 - Sente dificuldade em compreender as informações fornecidas pelo seu médico ou enfermeiro?

Sim

Não

Parte II - QCD de Sousa, McIntyre, Martins e Silva (2015)

Gostaríamos que respondesse a algumas questões acerca da **diabetes tipo 2 (Diabetes Mellitus Não Insulinodependente)**. Para tal, leia atentamente as seguintes frases e marque uma cruz (X) no verdadeiro, falso ou não sei. Note que em cada grupo pode haver mais que uma resposta verdadeira ou falsa.

	VERDADEIRO	FALSO	NÃO SEI
1- Para a doença não piorar deve fazer a picada no dedo para saber os valores de açúcar no sangue			
2 - No tratamento da diabetes normalmente deve tomar sempre a medicação receitada pelo médico			
3- Para a doença não piorar a quantidade de açúcar no sangue deve estar próximo dos valores normais			
4- Para a doença não piorar é importante vigiar a tensão arterial			
5- Devido à diabetes outros problemas de saúde podem causar doenças nos olhos			
6- Devido à diabetes outros problemas de saúde podem surgir sem o diabético dar por isso			
7- No tratamento da diabetes é importante andar a pé (tipo marcha) diariamente e cerca de 20 minutos			
8- Para a doença não piorar é importante avaliar a acetona na urina			
9- Para a doença não piorar os valores de açúcar no sangue devem estar muito baixos			
10- No tratamento da diabetes uma alimentação saudável é tão importante como a medicação receitada pelo médico			
11- A diabetes é uma doença que dura pouco tempo			
12- A diabetes é uma doença que vai durar para o resto da vida			
13- A diabetes é uma doença que é de longa duração			
14- A diabetes é uma doença que cura completamente, se o doente tomar a medicação receitada pelo médico			
15- A diabetes é uma doença que aparece e desaparece			
16- A diabetes pode ser causada por fazer uma alimentação pouco saudável			
17- A diabetes pode ser causada por ter pouca atividade física			
18- A diabetes é definida por ter açúcar a mais no sangue			
19- A diabetes pode ser causada por ter peso a mais			
20- A diabetes pode ser causada por ter familiares com diabetes			

Parte III - Escala de Atividades de Autocuidados com Diabetes

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

1. ALIMENTAÇÃO GERAL	Nº de dias							
1.1 Em quantos dos últimos sete dias seguiu uma alimentação saudável?	0	1	2	3	4	5	6	7
1.2 Em média, durante o último mês, quantos dias por semana seguiu um plano alimentar recomendado por algum profissional de saúde?	0	1	2	3	4	5	6	7
1.3 Em quantos dos últimos sete dias comeu cinco ou mais peças de fruta e/ou doses de vegetais (incluindo os da sopa)?	0	1	2	3	4	5	6	7
2. ALIMENTAÇÃO ESPECÍFICA								
2.1 Em quantos dos últimos sete dias comeu carnes vermelhas (vaca, porco, cabrito)?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.2 Em quantos dos últimos sete dias comeu pão acompanhando a refeição do almoço ou jantar?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.3 Em quantos dos últimos sete dias misturou, no acompanhamento da refeição, dois ou mais dos seguintes alimentos: arroz, batatas, massa, feijão?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.4 Em quantos dos últimos sete dias consumiu mais que um copo, de qualquer tipo de bebida alcoólica, às principais refeições?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.5 Em quantos dos últimos sete dias consumiu qualquer tipo de bebida alcoólica, fora das refeições?	0	1	2	3	4	5	6	7
2.6 Em quantos dos últimos sete dias comeu alimentos doces como bolos pastéis, compotas, mel, marmelada ou chocolate?	0	1	2	3	4	5	6	7
3. ATIVIDADE FÍSICA								
3.1 Em quantos dos últimos sete dias praticou atividade física durante, pelo menos, 30 minutos? (minutos totais de atividade contínua, inclusive andar)	0	1	2	3	4	5	6	7
3.2 Em quantos dos últimos sete dias praticou uma sessão de exercício físico específico (como nadar, caminhar, andar de bicicleta) para além da atividade física que faz em casa ou como parte do seu trabalho?	0	1	2	3	4	5	6	7
4. MONITORIZAÇÃO DA GLICEMIA								
4.1 Em quantos dos últimos sete dias avaliou o açúcar no sangue?	0	1	2	3	4	5	6	7
4.2 Quantos dias por semana lhe foi recomendado que avaliasse o açúcar no sangue pelo seu médico, enfermeiro ou farmacêutico?	0	1	2	3	4	5	6	7
5. CUIDADOS COM OS PÉS								
5.1 Em quantos dos últimos sete dias examinou os seus pés?	0	1	2	3	4	5	6	7
5.2 Em quantos dos últimos sete dias lavou os seus pés?	0	1	2	3	4	5	6	7
5.3 Em quantos dos últimos sete dias secou os espaços entre os dedos dos pés, depois de os lavar?	0	1	2	3	4	5	6	7
6. MEDICAMENTOS								
6.1 Em quantos dos últimos sete dias, tomou, conforme lhe foi indicado, os seus medicamentos da diabetes?	0	1	2	3	4	5	6	7
6.2 Em quantos dos últimos sete dias, tomou, conforme lhe foi indicado, injeções de insulina?	0	1	2	3	4	5	6	7
6.3 Em quantos dos últimos sete dias, tomou o número indicado de comprimidos da diabetes?	0	1	2	3	4	5	6	7
7. HÁBITOS TABÁGICOS								
7.1 Você fumou um cigarro, ainda que só uma passa, durante os últimos sete dias? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>								
7.2 Se sim, quantos cigarros fuma habitualmente, num dia? Número de cigarros: _____								

7.3 Quando fumou o seu último cigarro?

Nunca fumou

Há mais de dois anos atrás

Um a dois anos atrás

Quatro a doze meses atrás

Um a três meses atrás

No último mês

Hoje

Parte III - Versão portuguesa do Questionário europeu de literacia para a saúde *Health Literacy Survey in Portuguese (HLS-EU-PT)* Questionário Europeu de literacia para a saúde. *Health Literacy Survey in Portuguese (HLSEU-PT)* v131215 ©Luis Saboga Nunes, Kristine Sorensen, 2013 ENSP-UNL.

Marque com uma o número que expressa a opinião do entrevistado a cada uma das seguintes perguntas. Os números 1 e 4 são as respostas extremas. Se o texto que se encontra perto do nº 1 corresponde ao que a pessoa pensa, seleccione-o com uma x. Se o texto que se encontra perto do nº 4 corresponde ao que pensa, seleccione-o com uma x. **Se pensar diferentemente seleccione o número que melhor expresse os sentimentos da pessoa.** Considere uma só resposta a cada pergunta.

Numa escala de ① Muito fácil, ② fácil, ③ difícil ④ Muito difícil Quão difícil diria que é:	Muito fácil Fácil Difícil Muito difícil
Q 1 "... encontrar informações sobre sintomas de doenças que lhe dizem respeito ou preocupam? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
2 "... encontrar informações sobre tratamentos de doenças que lhe dizem respeito ou preocupam? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
3 "... descobrir o que fazer em caso de uma emergência médica? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
4 "... descobrir onde obter ajuda especializada quando está doente? (por ex. junto de um médico, farmacêutico, psicólogo) "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
5 "... compreender o que seu médico lhe diz? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
6 "... compreender a bula (os folhetos) que acompanham o seu medicamento? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
7 "... compreender o que fazer numa emergência médica? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
8 "... compreender instruções do seu médico ou farmacêutico sobre o modo de tomar um medicamento que lhe foi receitado? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
9 "... avaliar como é que a informação proveniente do seu médico se aplica ao seu caso? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
10 "... avaliar vantagens e desvantagens de diferentes opções de tratamento? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
11 "... avaliar quando pode necessitar de uma segunda opinião de outro médico?"	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
12 "... avaliar, se a informação sobre a doença, nos meios de comunicação, é de confiança? " (por ex. TV, Internet ou outros meios de comunicação)	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde

13 "... usar informações que o seu médico lhe dá para tomar decisões sobre a sua doença? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
14 "... seguir/cumprir instruções sobre medicação? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
15 "... chamar uma ambulância numa emergência? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
16 "...seguir/cumprir as instruções do seu médico ou farmacêutico?"	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
17 "... encontrar informações para lidar com comportamentos que afectam a sua saúde tais como fumar, actividade física insuficiente e tomar bebidas alcoólicas em demasia? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
18 "... encontrar informações para lidar com problemas de saúde mental, tais como stress ou depressão? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
19 "... encontrar informações sobre vacinas e exames de saúde que devia fazer? " (por ex. exame de mama, teste de açúcar no sangue, tensão arterial)	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
20 "... encontrar informações sobre como prevenir ou controlar condições tais como o excesso de peso, tensão arterial alta ou colesterol alto? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
21 "... compreender avisos relativos à saúde e comportamentos tais como fumar, actividade física insuficiente e tomar bebidas alcoólicas em demasia? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
22 "... compreender porque precisa de vacinas? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
23 "... compreender porque precisa de exames de saúde? (por ex. exame de mama, teste de açúcar no sangue, tensão arterial) "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
24 "... avaliar quão seguras são as advertências envolvendo a saúde, em aspectos tais como fumar, actividade física insuficiente e tomar bebidas alcoólicas em demasia? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
25 "...avaliar quando precisa de ir a um médico para um check-up ou exame geral de saúde? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
26 "... avaliar quais são as vacinas de que pode precisar? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
	① ② ③ ④

27 "... avaliar que exames de saúde precisa fazer? (por ex. exame de mama, teste de açúcar no sangue, tensão arterial) "	⑤ Não Sabe/não responde
28 "... avaliar, se as informações sobre os riscos de saúde nos meios de comunicação são de confiança? (por ex. TV, Internet ou outros meios de comunicação) "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
29 "...decidir se deve fazer a vacina contra a gripe? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
30 "... decidir como se pode proteger da doença com base nos conselhos da família e amigos? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
31 "... decidir como pode proteger-se da doença com base em informações dadas através dos meios de comunicação? (por ex. Jornais, folhetos, internet ou outros meios de comunicação) "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
32 "... encontrar informações sobre atividades saudáveis tais como actividade física, alimentação saudável e nutrição? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
33 "... saber mais sobre as atividades que são boas para o seu bem-estar mental? (por ex. meditação, exercício, caminhada, pilates, etc) "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde

34 "... encontrar informações que contribuam para que o seu bairro possa tornar-se mais amigo da saúde? (por ex. redução de ruído e poluição, a criação de espaços verdes, de lazer) "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
35 "... saber mais sobre as mudanças políticas que possam afetar a saúde? (por ex. legislação, programas de rastreio de saúde, novas mudanças de governo, de reestruturação de serviços de saúde, etc) "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
36 "... saber mais sobre os esforços para promover a sua saúde no local onde trabalha? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
37 "... compreender conselhos sobre saúde que lhe chegam dos familiares ou amigos? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
38 "... compreender informação contida nas embalagens dos alimentos? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
39 "... compreender a informação recebida dos meios de comunicação para se tornar mais saudável? " (por ex. Internet, jornais, revistas) "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde
40 "... compreender a informação que visa manter a sua mente saudável? "	① ② ③ ④ ⑤ Não Sabe/não responde

<p>5 Que tipo de sistema/seguro de saúde tem? (ler e atribuir uma resposta por pergunta)</p> <p><input type="checkbox"/> Serviço Nacional de Saúde <input type="checkbox"/> Público e privado <input type="checkbox"/> Privado <input type="checkbox"/> Nenhum <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde</p>
<p>Q 6 Quantas vezes...?</p> <p>1 "... teve de recorrer a um serviço de urgência nos últimos 2 anos? (por ex.: uso de uma ambulância, centro de saúde ou clínica funcionando fora das horas normais de expediente tipo Serviço de Atendimento Permanente, serviço de urgência de um hospital) "</p> <p><input type="checkbox"/> 0 vezes <input type="checkbox"/> 1 - 2 vezes <input type="checkbox"/> 3 - 5 vezes <input type="checkbox"/> 6 vezes ou mais <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde</p>
<p>2 "... foi ao médico nos últimos 12 meses? "</p> <p><input type="checkbox"/> 0 vezes <input type="checkbox"/> 1 - 2 vezes <input type="checkbox"/> 3 - 5 vezes <input type="checkbox"/> 6 vezes ou mais <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde</p>
<p>3 "... utilizou um serviço hospitalar nos últimos 12 meses? "</p> <p><input type="checkbox"/> 0 vezes <input type="checkbox"/> 1 - 2 vezes <input type="checkbox"/> 3 - 5 vezes <input type="checkbox"/> 6 vezes ou mais <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde</p>
<p>4 "... usou os serviços de outros profissionais de saúde, como dentista, fisioterapeuta, psicólogo, nutricionista, ou oculista nos últimos 12 meses? "</p> <p><input type="checkbox"/> 0 vezes <input type="checkbox"/> 1 - 2 vezes <input type="checkbox"/> 3 - 5 vezes <input type="checkbox"/> 6 vezes ou mais <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde</p>
<p>Q 7 Quanto a fumar cigarros, charutos ou cachimbo, qual das seguintes condições se aplica a si?</p> <p style="text-align: right;">(ler e atribuir uma resposta por pergunta)</p> <p><input type="checkbox"/> fuma atualmente <input type="checkbox"/> costumava fumar, mas já parou <input type="checkbox"/> nunca fumou <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde</p> <p>se a resposta foi "<i>fuma atualmente</i>", responda às seguintes questões. Caso contrário siga para a pergunta 9</p> <p>8 Usa os seguintes produtos do tabaco todos os dias, ocasionalmente ou nunca?</p> <p>cigarros manufacturados <input type="checkbox"/> todos os dias <input type="checkbox"/> ocasionalmente <input type="checkbox"/> nunca <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde</p> <p>cigarros enrolados <input type="checkbox"/> todos os dias <input type="checkbox"/> ocasionalmente <input type="checkbox"/> nunca <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde</p>
<p>Q 9 Durante os últimos 12 meses, bebeu qualquer bebida alcoólica (cerveja, vinho, bebidas espirituosas, cidra ou outras bebidas tradicionais)?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde [APENAS UMA RESPOSTA]</p> <p>se a resposta foi "sim", responda às seguintes questões. Caso contrário siga para a pergunta 14</p>
<p>10 Quantas vezes nos últimos 12 meses, você tomou cinco ou mais bebidas numa ocasião?</p> <p><input type="checkbox"/> Várias vezes por semana <input type="checkbox"/> Uma vez por semana <input type="checkbox"/> Uma vez por mês</p> <p><input type="checkbox"/> Menos do que uma vez por mês <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde</p>
<p>11 Bebeu quaisquer bebidas alcoólicas (cerveja, vinho, bebidas espirituosas, cidra licões e outras bebidas tradicionais) nos últimos 30 dias? [APENAS UMA RESPOSTA]</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde [APENAS UMA RESPOSTA] se a resposta foi "sim", responda às seguintes questões. Caso contrário siga para a pergunta 14</p>

<p>12 Nos últimos 30 dias, quantas vezes bebeu qualquer bebida alcoólica? [Uma bebida = 1 copo de vinho (15 cl) ou 1 lata / garrafa de cerveja ou cidra (33cl) ou espirituosa 4cl]</p> <p><input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> 4 - 5 vezes por semana <input type="checkbox"/> 2 - 3 vezes por semana <input type="checkbox"/> Uma vez por semana</p> <p><input type="checkbox"/> 2 - 3 vezes por mês <input type="checkbox"/> Uma vez <input type="checkbox"/> Não me lembro/não responde</p>
<p>13 Num dia em que bebe bebidas alcoólicas, quanto costuma beber?</p> <p><input type="checkbox"/> menos de 1 bebida <input type="checkbox"/> 1-2 bebidas <input type="checkbox"/> 3-4 bebidas <input type="checkbox"/> 5-6 bebidas <input type="checkbox"/> 7-9 bebidas</p> <p><input type="checkbox"/> 10 ou mais bebidas <input type="checkbox"/> depende da altura (é espontâneo) <input type="checkbox"/> Não me lembro/não responde</p>
<p>Q 14 Quantas vezes durante o último mês praticou actividade física durante 30 minutos ou mais, por exemplo, corrida, caminhada, ciclismo?</p> <p><input type="checkbox"/> Quase todos os dias <input type="checkbox"/> Algumas vezes por semana <input type="checkbox"/> Algumas vezes este mês <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Não tenho sido capaz</p>
<p>15 Tem alguém da família ou um amigo para o acompanhar a uma consulta médica?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde</p>
<p>16 Está envolvido ativamente na sua comunidade, por exemplo, fazendo voluntariado ou participando em actividades locais?</p> <p><input type="checkbox"/> quase todos os dias <input type="checkbox"/> Algumas vezes por semana <input type="checkbox"/> Algumas vezes por mês <input type="checkbox"/> Algumas vezes por ano</p> <p><input type="checkbox"/> De modo nenhum <input type="checkbox"/> Não Sabe/não responde</p>

Obrigada pela sua participação.

Anexo II - Pedido de Parecer do estudo sobre Literacia em saúde e autocuidado na pessoa com Diabetes *Mellitus* tipo 2

Exma. Senhora Presidente da Comissão de Ética do IPV, Prof. Doutora Ernestina Silva,

No âmbito da investigação sobre o tema “Literacia em saúde e autocuidado na pessoa com Diabetes *Mellitus* tipo 2”, solicita-se, para os devidos efeitos, parecer sobre o desenvolvimento do estudo. Junto anexa-se o Instrumento de recolha de dados.

Grata pela sua atenção,

Pede Deferimento,

Com os melhores cumprimentos,

Catarina da Silva Santos Costa

Anexo III - Pedido de autorização para aplicação do Questionário dos Conhecimentos da Diabetes (QCD)

Na qualidade de estudante mestranda do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Saúde de Viseu – Instituto Politécnico de Viseu, venho por este meio, pedir autorização para utilizar o “Questionário dos Conhecimentos da Diabetes (QCD)”.

Este trabalho de investigação intitula-se: “Literacia em saúde e autocuidado na pessoa com Diabetes *Mellitus* tipo 2” e encontra-se sob orientação do Professor Doutor António Madureira Dias.

Grata pela sua atenção,
Pede Deferimento,

Com os melhores cumprimentos,
Catarina da Silva Santos Costa

Pedido de autorização para aplicação da Escala de atividades de autocuidado com a diabetes

Na qualidade de estudante mestranda do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Saúde de Viseu – Instituto Politécnico de Viseu, venho por este meio, pedir autorização para utilizar a “Escala de atividades de autocuidado com a diabetes”.

Este trabalho de investigação intitula-se: “Literacia em saúde e autocuidado na pessoa com Diabetes *Mellitus* tipo 2” e encontra-se sob orientação do Professor Doutor António Madureira Dias.

Grata pela sua atenção,
Pede Deferimento,

Com os melhores cumprimentos,
Catarina da Silva Santos Costa

Pedido de autorização para aplicação do Questionário Europeu de Literacia para a Saúde HLS-EU-PT

Na qualidade de estudante mestranda do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Saúde de Viseu – Instituto Politécnico de Viseu, venho por este meio, pedir autorização para utilizar a “Questionário Europeu de Literacia para a Saúde HLS-EU-PT”.

Este trabalho de investigação intitula-se: “Literacia em saúde e autocuidado na pessoa com Diabetes *Mellitus* tipo 2” e encontra-se sob orientação do Professor Doutor António Madureira Dias.

Grata pela sua atenção,

Pede Deferimento,

Com os melhores cumprimentos,

Catarina da Silva Santos Costa

Anexo IV - Pedido de autorização para aplicação dos questionários

Exmo. Senhor Presidente da ARS Centro

No âmbito da investigação sobre o tema “Literacia em saúde e autocuidado na pessoa com Diabetes *Mellitus* tipo 2”, solicita-se, para os devidos efeitos, autorização para recolha de dados em utentes da Consulta de Diabetes na ARS Centro.

Grata pela sua atenção,

Pede Deferimento,

Com os melhores cumprimentos,

Catarina da Silva Santos Costa

Anexo V – Declaração de Consentimento Informado

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO AO PARTICIPANTE

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido.

Caro(a) Senhor(a),

Sou Enf.^a Catarina da Silva Santos Costa, encontro-me a frequentar o Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Saúde de Viseu – Instituto Politécnico de Viseu, onde me proponho desenvolver uma investigação subordinada ao tema da Literacia em saúde e autocuidado na pessoa com Diabetes *Mellitus* tipo 2, sob a orientação do Professor Doutor António Madureira Dias, que pretende avaliar os níveis de literacia em saúde e autocuidados na pessoa com Diabetes *Mellitus* tipo 2.

A evolução dos conhecimentos científicos, aos mais diversos níveis e também na área da saúde, tem ocorrido sobretudo graças ao contributo da investigação, por isso reveste-se de elevada importância a sua colaboração através da resposta a este questionário.

Asseguramos que neste estudo será mantido o anonimato e respeitada a confidencialidade dos seus dados. É livre de poder recusar a sua participação sem quaisquer consequências para si.

- Declaro ter compreendido os objetivos, riscos e benefícios do estudo, explicados pelo investigador que assina este documento;
- Declaro ter-me sido dada a oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido respostas esclarecedoras;
- Declaro ter-me sido assegurado que toda a informação obtida neste estudo será estritamente confidencial e que a minha identidade nunca será revelada em qualquer relatório, publicação ou a qualquer pessoa relacionada diretamente com este estudo, a menos que eu o venha a autorizar por escrito;
- Declaro ter sido garantido que não haverá prejuízos dos meus direitos se não consentir ou desistir de participar a qualquer momento;

Assim, depois de devidamente informado(a) **autorizo a participação** neste estudo:

Viseu ___ / ___ / 2021

Nome: _____

Assinatura do participante:

Declaro que prestei **a informação adequada** e me certifiquei que a mesma foi **entendida**:

Nome dos Investigadores: Professor Doutor António Madureira Dias e Enfermeira Catarina da Silva Santos Costa

Assinatura: _____

