



**Politécnico  
de Viseu**

Escola Superior  
de Saúde de Viseu

**CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO CIRÚRGICA, 7ª ed.**

**TRABALHO DE PROJETO**

**LITERACIA EM SAÚDE EM PESSOAS COM DIABETES TIPO 2**

**Cátia Andreia Figueiredo Ladeira**

**Viseu, julho de 2021**





**Politécnico  
de Viseu**

Escola Superior  
de Saúde de Viseu

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA, 7<sup>a</sup> ed.

**TRABALHO DE PROJETO**

**LITERACIA EM SAÚDE EM PESSOAS COM DIABETES TIPO 2**

Cátia Andreia Figueiredo Ladeira

**Orientação:** Professora Doutora Madalena Cunha

Viseu, julho de 2021



*"A maior descoberta da minha geração, é que qualquer ser humano pode mudar de vida, mudando de atitude"*

(William James)



## **Agradecimentos**

À Excelentíssima Senhora Professora Doutora Madalena Cunha pela orientação, acompanhamento, motivação e dedicação fundamentais para a concretização deste trabalho.

À minha família, pela confiança e incentivo que nos deram durante este percurso formativo e pelo apoio nos momentos mais difíceis deste trajeto.

Por último, mas não menos importantes aos meus filhos, pelos sorrisos que sempre me deram, apesar de momentos menos presentes.

O meu enorme bem-haja.



## Resumo

**Enquadramento:** A Diabetes Tipo 2 compõe um grave problema de saúde pública e patenteia a principal causa de morbimortalidade prematura e de anos de vida ajustados para a incapacidade, impondo novos desafios organizacionais e de condutas profissionais. A recente Unidade Integrada de Diabetes do Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira tem a necessidade imperativa de alicerçar-se em intervenções de qualidade em saúde, através do ensino da prevenção das complicações/ adesão ao tratamento, ajustando-se ao nível de literacia das pessoas assistidas.

**Objetivos:** Avaliar o nível de literacia em saúde em pessoas com diabetes tipo 2.

**Métodos:** Por prática reflexiva no âmbito do Curso de Mestrado, identificou-se uma realidade que se afigura como um problema passível de resolução – inexistência de informação científica acerca do nível de literacia na recente Unidade Integrada de Diabetes do Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira, e por isso propôs-se analisá-lo sob uma abordagem enquadrável na Metodologia de Trabalho de Projeto desenvolvendo também um Projeto de Investigação. Prevê-se desenvolver um estudo do tipo quantitativo, de natureza descritiva, com enfoque transversal descritivo, sob a forma de estudo de caso. Serão aplicados um Questionário estruturado e da Escala de conhecimentos (DKQ-24) e Escala de Atividades de Autocuidado com Diabetes, inquirindo pessoas com diabetes tipo 2, assistidas na Unidade Integrada de Diabetes do Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira.

**Resultados:** Estruturou-se um Projeto de Intervenção e um Projeto de Investigação com vista à melhoria na área da qualidade em saúde, com o aumento da literacia em saúde nas pessoas com diabetes tipo 2, diminuindo o impacto desta patologia.

**Conclusão:** A pesquisa científica efetuada e análise dos profissionais do contexto clínico, atestam a existência de necessidade efetiva de avaliar o nível de literacia. Suportada no tratamento da informação recolhida, a equipa multidisciplinar da Unidade Integrada de Diabetes, saberá como otimizar e potencializar intervenções de qualidade, e como zelar pela melhoria da arte do cuidar as pessoas inscritas nas suas consultas.

**Palavras-chave:** Literacia em Saúde; Diabetes; Diabetes Tipo 2



## **Abstract**

**Framework:** Type 2 Diabetes is a serious public health problem and it is the main cause of premature morbidity and mortality and disability-adjusted life years, imposing new organizational and professional behavior challenges. The recent Integrated Diabetes Unit of Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira has the imperative need of quality health interventions, through teaching on the prevention of complications/adherence to treatment, adjusting to the level of literacy of the people assisted.

**Objectives:** Assess the level of health literacy in people with type 2 diabetes.

**Methods:** Through the reflective practice of the Master's degree, a reality was identified that appears like a problem that can be solved - the lack of scientific information about the literacy level in the Integrated Diabetes Unit of Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira (CHUCB). Thus, it proposes to analyze this lack under an approach that fits into the Project Work Methodology, developing a Research Project. It is planned to develop a quantitative study, with a descriptive nature in the form of a Case Study. People with type 2 diabetes (assisted in the Integrated Diabetes Unit of CHUCB) will be surveyed using a Structured Questionnaire and the Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24) and Diabetes Self-Care Activities Scales.

**Results:** An Intervention Project and a Research Project were structured to improve the area of quality in health, to increase health literacy in people with type 2 diabetes, which allows reducing the impact of this pathology.

**Conclusion:** The scientific research carried out and the analysis of professionals in the clinical context verify the need assess to the level of health literacy. Supported by the processing of the information collected, the multidisciplinary team of the Integrated Diabetes Unit of CHUCB will know how to optimize and enhance quality interventions and also how to ensure the improvement of the art of caring for the people registered in their consultations.

**Keywords:** Health Literacy; Diabetes; Type 2 Diabetes



## Índice

<b>Introdução</b> .....	<b>1</b>
<b>Parte 1 – Trabalho de Projeto na averiguação da literacia em saúde em pessoas com Diabetes Tipo 2</b> .....	<b>5</b>
<b>1 - Conceptualização do Contexto Clínico</b> .....	<b>7</b>
<b>2 - Diagnóstico de situação</b> .....	<b>11</b>
<b>3 - Enquadramento Teórico</b> .....	<b>13</b>
3.1 - A diabetes.....	13
3.2 - Complicações da diabetes.....	18
3.3 - Literacia em saúde em pessoas com diabetes tipo 2.....	20
<b>4 - Metodologia do Trabalho de Projeto</b> .....	<b>27</b>
<b>5 - Projeto de Intervenção</b> .....	<b>29</b>
5.1 - Objetivos.....	29
5.2 - Planeamento de intervenção.....	30
5.3 - Execução e avaliação.....	32
5.4 - Divulgação de resultados.....	33
<b>Parte 2 – Metodologia de Investigação</b> .....	<b>35</b>
<b>6- Métodos</b> .....	<b>37</b>
6.1- Construção do modelo de análise.....	<b>39</b>
6.2 - Tipo de estudo.....	40
6.3 - Variáveis.....	41
6.4 - Participantes no estudo .....	43
6.5 - Instrumento da colheita de dados.....	43
6.6 - Aplicação do Instrumento da colheita de dados.....	46
<b>7 - Procedimentos Ético-Legais e Deontológicos</b> .....	<b>47</b>
<b>8 - Procedimentos Estatísticos</b> .....	<b>49</b>
<b>Conclusão</b> .....	<b>51</b>
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	<b>53</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>59</b>
<b>Anexo 1 - Instrumento da colheita de dados</b> .....	<b>61</b>
<b>Anexo 2 – Pedido de autorização para a aplicação de questionários ao Conselho de Administração do CHUCB</b> .....	<b>69</b>

<b>Anexo 3</b> – Pedido de autorização para a aplicação de questionários ao Conselho de Ética do CHUCB.....	73
<b>Anexo 4</b> – Declaração de consentimento informado.....	77
<b>Anexo 5</b> – Pedido de autorização para a aplicação de questionário.....	81
<b>Anexo 6</b> – Cronograma de Atividades da Realização do Trabalho de Projeto .....	85

## **Índice de Figuras**

Fig. 1 – Modelo de análise da temática em investigação	40
Fig. 2 – Representação esquemática da relação prevista entre as variáveis estudadas	42



## Índice de Abreviaturas e Siglas

ADO's - Antidiabéticos Orais

CHUCB – Centro Hospitalar Universitário da Cova da Beira

DCV – Doença Cardiovascular

DGS - Direção Geral da Saúde

ESSV – Escola Superior de Viseu

DM – Diabetes *Mellitus*

HLS-EU - European Health Literacy Survey

HTA – Hipertensão Arterial

OMS - Organização Mundial da Saúde

p. – página

pp. – páginas

SNS – Sistema Nacional de Saúde

SPD - Sociedade Portuguesa de Diabetologia

UID – Unidade Integrada de Diabetes



## Introdução

A diabetes tipo 2 é um dos graves problemas de saúde pública reconhecido à escala mundial, com o qual o mundo terá de se enfrentar neste século. Consiste na incapacidade de o organismo produzir insulina ou, pelo menos, de utilizá-la adequadamente (Duarte, 2002).

A nível mundial, a Organização Mundial de Saúde estima-se que os casos de diabetes continuem em crescimento, sendo que, em 2016, “os números da população afetada representavam 422 milhões da população e a patologia foi causa direta de cerca de 1,6 milhões de mortes” (Jornal Médico, 2020, s.p.) Em conformidade com a mesma fonte, não existem atualmente números concretos da doença, sendo expectável que a crise de saúde pública em decorrência da pandemia de COVID-19 tenha agravado o número de caso de diabetes não diagnosticados. “Em Portugal, a prevalência da diabetes continua a ser uma das mais elevadas da Europa, com cerca de 10-13% da população afetada na faixa etária dos 20-79 anos” (Jornal Médico, 2020, s.p.).

A diabetes é uma doença crónica cuja prevalência varia amplamente em todo o mundo e está a aumentar continuamente (*International Diabetes Federation*, 2017; *American Diabetes Association*, 2019). Hoje em dia, o controlo intensivo da diabetes, incluindo regimes terapêuticos de insulina ou terapias com agentes orais, automonitorização da glicose no sangue, prática regular de atividade física e nutrição adequada são a base do tratamento para doentes com diabetes tipo 1 ou diabetes tipo 2. Estas medidas são importantes para obter e manter o controlo glicémico satisfatório e evitar complicações relacionadas com a diabetes que resultam em elevados custos diretos e indiretos para a saúde e estão associados a altas taxas de mortalidade (Gomes, Muniz, Melo et al., 2020).

Em decorrência desta prevalência e devido às complicações que a diabetes acarreta, com diminuição da qualidade de vida e aumento do risco de morte antes dos 70 anos de idade, torna-se cada vez mais relevante a continuidade da definição de planos para a prevenção e controlo da diabetes, promovendo literacia em saúde junto da população. Esta inclui, entre outros, a sensibilização de que as transformações no

estilo de vida, designadamente o peso saudável, a prática regular de atividade física e uma dieta equilibrada, se assumem como medidas efetivas para a prevenção e atraso da diabetes tipo 2 e das suas complicações (Jornal Médico, 2020). Baixos níveis de literacia em saúde estão associados a processos de saúde e a resultados de saúde importantes. Na diabetes, a literacia em saúde está relacionada com o conhecimento da doença, os comportamentos de autoeficácia e autocuidado, bem como com o controlo glicémico (Gomes, Muniz, Melo et al., 2020).

Sendo assim, para justificar o interesse pelo estudo, contribuiu o facto deste ser intemporal com bastante propósito, transversal ao ciclo de vida humano e que se mantém com elevada prevalência a nível mundial. Para além disso é um assunto aplicável, compreensível e aplicável no contexto do dia-a-dia da prática hospitalar, exigindo dos profissionais conhecimentos atualizados e bem definidos.

Importa também ressaltar que a literacia em saúde tem elevada importância na comunidade, porque envolve múltiplas capacidades face a decisões de saúde, ou seja, é necessário que haja acesso à informação, sendo também necessário que haja a sua compreensão, utilização e avaliação.

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 perspectivada como uma dimensão fundamental para os programas de promoção da saúde e prevenção da doença (Loureiro, et al., 2012). Diversos estudos têm mencionado que a literacia em saúde pode ter um papel determinante na manutenção e na melhoria das condições de saúde. Um inadequado nível de literacia em saúde pode ter implicações significativas na saúde individual e coletiva (Martins, 2017).

Face ao exposto, formulou-se a seguinte questão de investigação:

«Qual o nível de literacia em saúde em pessoas com diabetes tipo 2 na UID no CHUCB?».

Para dar resposta à questão formulada, delineou-se como objetivo geral: “Avaliar o nível de literacia em saúde em pessoas com diabetes tipo 2”.

Como objetivos procura-se:

- Analisar as características sociodemográficas e clínicas dos participantes;
- Determinar se as variáveis sociodemográficas e clínicas interferem na literacia em saúde em pessoas com diabetes tipo 2.

A metodologia utilizada é do tipo quantitativa, de natureza descritiva, correlacional e analítica, e do tipo transversal.



**Parte I - Trabalho de projeto na averiguação da literacia  
em saúde em pessoas com diabetes**



## **1 - Conceptualização do Contexto Clínico**

A etapa inicial de um trabalho de investigação deve ter como base, um problema que interesse e preocupe o investigador, e ao mesmo tempo tenha importância para a área que se pretende estudar (Afonso et al, 2019).

Como será abordado no capítulo do enquadramento teórico, a diabetes representa um dos maiores desafios para os sistemas de saúde, e é um problema de verdadeira importância para ser dissertado no âmbito de uma área de investigação.

Constata-se que no âmbito da Unidade Integrada de Diabetes (UID), no Centro Hospitalar Universitário da Cova da Beira (CHUCB), não existe um estudo acerca do nível de literacia em saúde das pessoas com diabetes, e por este motivo, propôs-se um projeto de trabalho, elaborado sob a Metodologia de Projeto.

O trabalho de projeto tem por objetivo resolver problemas reais ou simulados dos contextos da prática, incluindo e aplicando conhecimentos e competências adquiridas aplicadas a componentes de trabalho experimental, e envolve as seguintes etapas: a concetualização; o diagnóstico de situação; a definição de objetivos; o planeamento; a execução e avaliação e a divulgação de resultados (Sousa e Baptista, 2014).

Desta forma, projeta-se a concretização do trabalho de projeto na UID do CHUCB. O CHUCB trata-se de um hospital público-privado, integrado na rede do SNS, enquanto prestador de cuidados de saúde diferenciados, integrado na rede de referenciação hospitalar e tem como missão a promoção e a prestação de cuidados à população dos concelhos do Fundão, Belmonte, Covilhã e parte do concelho de Penamacor.

O CHUCB tem como missão prestar cuidados de saúde, em tempo útil e a custos socialmente comportáveis à população da sua área de influência, assim como a população geral, desenvolve e promove ensino e investigação com a Faculdade de

Ciências da Saúde, da Universidade da Beira Interior (CHUCB, 2019).

O CHUCB organiza-se em cinco áreas de atuação: Área de prestação de cuidados, área de suporte à prestação de cuidados, área inovação, ensino e formação, área de apoio à gestão e logística geral e área de consultoria; a UID insere-se na área de prestação de cuidados – consulta externa (CHUCB, 2019).

A consulta externa situa-se no piso 1, fisicamente próxima a ela temos o serviço de Imagiologia, Unidade de Endoscopia e serviço de Urgência Geral e Pediátrico. É um local de prestação de cuidados de saúde diferenciados e programados em regime ambulatorio, sob a forma de consulta médica, de enfermagem e outros profissionais de saúde, bem como exames complementares de diagnóstico e terapêutica (CHUCB, 2019).

A UID situa-se na consulta externa I e III, ocupando dois gabinetes de consulta médica, um gabinete de consulta de enfermagem, um gabinete para ensinamentos de grupo e uma sala de tratamentos para a consulta de pé diabético. Funciona de segunda a sexta-feira, com os horários de 9h-17h e 9h-13h, respetivamente. As consultas médicas são realizadas diariamente, assim como as consultas de enfermagem. A consulta de pé diabético, com o apoio da cirurgia geral, é marcada conforme necessidades (CHUCB, 2020).

A sua missão é prestar cuidados diferenciados e organizados à pessoa com diabetes, em regime ambulatorio e/ou internamento, atuando ao nível da prevenção, diagnóstico e tratamento. Composta por uma equipa multidisciplinar (medico medicina interna, medico cirurgia geral, 2 enfermeiros da consulta externa, nutricionista, psicólogo, assistente social, assistente operacional e administrativo), existindo igualmente elos de ligação nos diferentes serviços de internamento (CHUCB, 2020).

São admitidos à UID todas as pessoas diagnosticadas com Diabetes Tipo I com idade superior a 18 anos, todas as pessoas diagnosticadas com Diabetes Tipo II ou outro tipo de diabetes, com ou sem complicações resultantes do curso da doença, desde que apresente HbA1c superior ou igual a 8% sob terapêutica antidiabética e todas as grávidas com Diabetes Gestacional ou diabetes prévia à gravidez (CHUCB, 2020).

Após admissão na UID, o doente pode ser encaminhado e seguido em consultas de educação terapêutica em diabetes, sendo consultas em conjunto com

familiares e/ou respetivos cuidadores. Desde a sua entrada até ao momento da alta, o doente é livre de recorrer à UID sempre que necessitar (CHUCB, 2020).

De salientar que se trata de uma unidade recente e conforme dados fornecidos pelas respetivas médicas responsáveis pela unidade, no último ano realizaram uma média 3200 consultas, apesar de todos os constrangimentos da pandemia, com maior prevalência a população idosa (acima dos 65 anos).



## **2 - Diagnóstico de Situação**

Ruivo, Ferrito & Nunes (2010) relatam que, o diagnóstico de situação consiste na identificação dos problemas e/ou áreas a trabalhar e na determinação das necessidades major. É nesta etapa que são identificadas as principais áreas de atenção de um determinado contexto, bem como os respetivos fatores que as condicionam, sempre com o objetivo de avaliar os processos e impulsionar a melhoria contínua.

Identificam-se como aspetos potencialmente justificativos do desenvolvimento do projeto:

- Unidade recente, sem conhecimento do grau de literacia em saúde das pessoas com diabetes tipo 2, nela inscrita;
- Falta de informação do grau de adesão ao tratamento;
- Falta de informação sobre o grau de aprendizagem e respetiva implementação dos ensinamentos efetuados na educação terapêutica em situação de diabetes.



### **3 - Enquadramento Teórico**

#### 3.1- A diabetes

O conhecimento da diabetes remonta à antiguidade, sendo uma das doenças metabólicas com um marco bem definido na história da medicina. Atualmente constitui um grave problema de saúde pública, pelo número exorbitante de pessoas que a apresentam, e as complicações a longo prazo que dela podem advir (John, Pise, Chaudhari & Deshpande, 2019).

A diabetes é uma doença metabólica hereditária, influenciada por múltiplos e complexos fatores genéticos e ambientais, que interagem e potencializam a sua expressão patológica. Não existe apenas uma forma de diabetes, esta patologia conta com dois principais tipos, o tipo 1 e o tipo 2, além de outros tipos de carácter mais raro, podendo surgir até na gravidez (SPD, 2015).

O termo diabetes descreve um grupo de doenças metabólicas que se caracterizam por hiperglicemia resultante da falta de secreção de insulina, da ação da insulina, ou de ambas, e como tal, “os efeitos da diabetes mellitus a longo prazo, incluem danos, disfunção e falência de vários órgãos” (SPD, 2015).

A classificação da diabetes estabelece a existência de quatro tipos clínicos, etiologicamente distintos, sendo estes a Diabetes tipo 1, a Diabetes tipo 2, a Diabetes gestacional e outros tipos específicos de diabetes (Observatório Nacional da Diabetes, 2016).

Na Diabetes tipo 1, a causa principal consiste na destruição das células produtoras de insulina do pâncreas pelo sistema de defesa do organismo, por norma devido a uma reação autoimune. As células betas do pâncreas produzem pouca ou nenhuma insulina, sendo esta hormona que permite a entrada de glicose nas células. Esta pode atingir pessoas de qualquer idade, todavia surge geralmente em crianças ou em adultos jovens. As pessoas com Diabetes tipo 1 precisam de injeções de insulina diariamente para controlar os seus níveis de glicose no sangue. Geralmente, o

princípio da Diabetes tipo 1 é súbito e pode manifestar os seguintes sintomas: sede anormal e boca seca; micção frequente; fadiga/falta de energia; fome persistente; baixa de peso repentina; feridas de cura lenta; infecções recorrentes; visão turva (Observatório Nacional da Diabetes, 2016).

A Diabetes tipo 2 surge quando o pâncreas deixa de produzir insulina suficiente ou quando o corpo não consegue utilizar a insulina de forma eficaz. O seu diagnóstico ocorre normalmente após os 40 anos de idade, mas pode surgir antes, estando em muitos casos associada à obesidade. Há uma significativa componente de hereditariedade na patologia. Os possíveis fatores para o desenvolvimento da Diabetes tipo 2 consistem em: obesidade, alimentação imprópria e falta de atividade física; envelhecimento; resistência à insulina; história familiar de diabetes; ambiente intrauterino deficitário e etnia (Observatório Nacional da Diabetes, 2016).

A diabetes tipo 2 é assinalada por perturbações na "(...) ação e secreção da insulina, podendo qualquer uma delas ser predominante. Ambas estão, geralmente, presentes no momento em que esta forma de diabetes se manifesta clinicamente (...)". A idade de início da Diabetes Tipo 2 é variável, embora seja mais frequente após os 40 anos, com pico de incidência ao redor dos 60 anos. A diferenciação entre os dois tipos mais comuns de Diabetes é em geral relativamente simples e baseia-se fundamentalmente em dados clínicos (SPD, 2015).

No que se refere à Diabetes Gestacional, esta corresponde a qualquer alteração no metabolismo da glicose, durante o processo gravídico. As grávidas que desenvolveram Diabetes Gestacional possuem um risco mais elevado de desenvolver Diabetes tipo 2 no futuro (Observatório Nacional da Diabetes, 2016). É definida como a tolerância diminuída aos hidratos de carbono, de graus variados de intensidade, diagnosticada pela primeira vez durante a gestação, podendo ou não persistir após o parto. O rastreio da Diabetes é realizado a partir da primeira consulta pré-natal, utilizando-se a medida da glicose em jejum, com o objetivo de detetar a presença de Diabetes pré-existente, sendo feita outra avaliação a partir da vigésima semana de gestação (Observatório da Diabetes, 2016).

As outras formas específicas de diabetes adequam-se a situações em que a diabetes é consequência de um processo etiopatogénico identificado, tais como defeitos genéticos da célula  $\beta$ ; defeitos genéticos na ação da insulina; doenças do pâncreas

exócrino; endocrinopatias diversas e diabetes induzida por químicos ou fármacos (DGS, 2011).

A Diabetes é uma doença em crescimento, que atinge cada vez mais pessoas em todo o Mundo e em idades mais jovens. No entanto, e de acordo com a DGS há grupos de risco com maiores probabilidades de se tornarem diabéticos, tais como pessoas com familiares diretos com Diabetes, obesos, hipertensos, sedentarismo, mulheres que contraíram diabetes gestacional, crianças com peso igual ou superior a 4 Kg à nascença e doentes com patologias pancreáticas, cardíacas ou endócrinas (DGS, 2012).

A diabetes é um problema de saúde muito importante e apesar da variedade de estratégias educativas, preventivas e terapêuticas atualmente disponíveis para combatê-la, e de acordo com Cruz, Ferreira e Leitão (2016, p. 189), “as taxas de incidência e prevalência da diabetes em todo o mundo continuam a crescer de modo consistente e contínuo. Estimativas recentes indicam uma prevalência mundial de 382 milhões de pessoas com diabetes (...) Em 2035, este número poderá atingir os 592 milhões...”. Em 2013, na Europa, e num total de 56 países, “... a prevalência da diabetes era estimada em 56,3 milhões de pessoas, 8,5% da população adulta, onde 37% tinham mais de 50 anos” (Cruz, Ferreira e Leitão, 2016, p. 189).

No que concerne à mortalidade na diabetes, em 2013, foi atribuído um valor de um em cada dez adultos, o que equivale a cerca de 619.000 óbitos, na Europa. Em relação aos custos associados aos cuidados de saúde, no mesmo ano, com a diabetes ascenderam mais de 147 milhões de euros (Cruz, Ferreira e Leitão, 2016).

Relativamente a Portugal, em 2015, a prevalência estimada de diabetes, com idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos foi de 13,3%, o que equivale a um milhão de portugueses (Observatório Nacional de Diabetes, 2017, p.40 e 41). De acordo com a mesma fonte, verifica-se uma diferença “...estatisticamente significativa na prevalência da diabetes entre homens (15,9%) e mulheres (10,9%). Verifica-se também a existência de um forte aumento da prevalência da diabetes com a idade. Mais de um quarto das pessoas entre 60-79 anos tem diabetes.”

Nos últimos quatro anos, a taxa de incidência da diabetes facultou-nos a informação de um acentuado crescimento de novos casos diagnosticados anualmente

no nosso país, aproximando-se dos valores máximos registados entre 2010 e 2011 (Observatório Nacional de Diabetes, 2017).

No que se refere à mortalidade, em Portugal, tem-se averiguado um decréscimo significativo do número de anos de vida perdida por diabetes (> 32%), por exemplo, em 2014 a diabetes representou cerca de oito anos e meio de vida perdida por cada óbito, de idade inferior a 70 anos. Assim sendo, “A Diabetes assume um papel significativo nas causas de morte, tendo estado na origem de 4% das mortes ocorridas em 2015.” (Observatório Nacional de Diabetes, 2017, p.42).

“... A população com diabetes representou, em 2015, 25,9% da letalidade intra-hospitalar no Sistema Nacional de Saúde (SNS) (correspondendo a 12 799 indivíduos), ou seja, mais de um quarto das pessoas que morrem nos hospitais têm diabetes.” (Observatório Nacional de Diabetes, 2017, p.42).

De evidenciar a diminuição do “número absoluto de óbitos registados nos internamentos em que a diabetes foi o diagnóstico principal (- 39% na última década)...” mas também de realçar, por outro lado, “... o aumento de óbitos nos internamentos com registo de diabetes como diagnóstico associado (+46% nos últimos 10 anos).” (Observatório Nacional de Diabetes, 2017, p.42-47).

No que concerne à hospitalização, o número de utentes com diagnóstico assumido de diabetes, tem vindo a diminuir consideravelmente, menos 27% entre 2009 e 2015. Em oposição, quando a diabetes surge como diagnóstico associado, temos um avanço acentuado nos valores, com o patamar de 82,7% entre 2006 e 2015. (Observatório Nacional de Diabetes, 2017)

A Rede de Cuidados de Saúde Primários, em 2015, apresenta registados com diabetes 846 955 utentes, em Portugal continental. Destes, 55,4% correspondem às Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados e 44,6% às Unidades de Saúde Familiar (Observatório Nacional de Diabetes, 2017).

Estudos revelam que a diabetes é uma doença mais fatal para a mulher que para o homem. A mulher diabética tem um risco quatro vezes maior de ter DCV, e consequentemente maior risco de mortalidade, associada à diabetes (John et al., 2019).

A constância de um nível elevado de glicose no sangue, mesmo não existindo sintomas e sinais “...para alertar o indivíduo para a presença de diabetes ou para a sua

descompensação, resulta em lesões nos tecidos. Embora a evidência dessas lesões possa ser encontrada em diversos órgãos, é nos rins, olhos, nervos periféricos e sistema vascular, que se manifestam as mais importantes, e frequentemente fatais, complicações da Diabetes” (Observatório Nacional de Diabetes, 2017, p.86).

Assim sendo, encontra-se uma associação relevante entre a diabetes e ao DCV, e sabe-se que a diabetes acelera os processos arterioscleróticos no sistema vascular e por consequente aumenta o risco de surgir um acontecimento agudo fatal desta etiologia (Cruz, Peña & Sánchez, 2015).

Naturalmente, a prevenção na diabetes é crucial pela ação dos profissionais de saúde, no entanto, deve ser partilhada por toda a comunidade, contribuindo para tal a educação para a saúde nas escolas, famílias e no público em geral – prevenção primária. O diagnóstico precoce é uma atuação da responsabilidade dos Cuidados de Saúde Primários (centros de saúde e médicos de família) – prevenção secundária – de forma a prevenir as complicações tardias da diabetes e agir imediatamente sobre a enfermidade. Numa prevenção terciária referimo-nos à responsabilidade de todas aqueles que cuidam e tratam pessoas com diabetes, nas diversas vertentes, incluindo a governação das políticas de saúde (Duarte, 2002).

A DGS, no uso das suas competências técnico-normativas, possui um Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes, para o combate eficaz à diabetes visto que ela é visionada como uma das principais causas de morbilidade crónica e de perda de qualidade de vida, estando previsto o seu aumento nas próximas décadas. Com este programa visa-se atingir determinados objetivos: gerir de forma integrada a diabetes, reduzir a prevalência da diabetes, atrasar o início das complicações major da diabetes e reduzir a sua incidência e reduzir a morbilidade e mortalidade por diabetes (DGS, 2008).

A diabetes é uma enfermidade crónica e multifatorial sendo importante que a sua abordagem terapêutica seja individualizada, mas global. De acordo com Cruz et al. (2016, p. 189), “as diversas estratégias terapêuticas utilizadas passam pela intervenção ao nível da dieta, atividade física e medicação, de modo a manter o equilíbrio metabólico do doente diabético e reduzir o risco de complicações micro e macrovasculares.”

O diabético deverá assumir as necessárias mudanças de estilo de vida, nomeadamente, o regime alimentar, praticar exercício físico, aderir à terapêutica

instituída e realizar a monitorização regular da sua glicemia capilar. São fulcrais os autocuidado e o autocontrolo, o que torna difícil a adesão dos indivíduos à mesma, por esta razão é decisivo identificar fatores que possam afetar a autogestão da saúde e a qualidade de vida da pessoa com diabetes (Cruz et al., 2016)

No que respeita ao tratamento, o tratamento não farmacológico vai de encontro à prevenção debatida anteriormente, o tratamento farmacológico consideramos os Antidiabéticos Orais (ADO's) - eleição para a diabetes tipo 2 - e a Insulinoterapia (única escolha para a diabetes tipo 1). De referir também o tratamento cirúrgico, o transplante pancreático, que se revela eficaz na melhoria da qualidade de vida.

### 3.2- Complicações da diabetes

Em praticamente todos os países desenvolvidos, a diabetes é a principal causa de cegueira, insuficiência renal e amputação dos membros inferiores, sendo que esta doença constitui, hoje em dia, uma das principais causas de morte, principalmente por acarretar um risco significativamente alto de doença coronária e de Acidente Vascular Cerebral (Observatório Nacional da Diabetes, 2017).

Para além do sofrimento humano que as complicações relacionadas com a doença causam nas pessoas com diabetes e nos seus familiares, os seus custos económicos são enormes. Estes custos incluem os cuidados de saúde, a perda de rendimentos e os custos económicos para a sociedade em geral, a perda de produtividade e os custos associados às oportunidades perdidas para o desenvolvimento económico (Observatório Nacional da Diabetes, 2017).

Medina (2011), refere que a pessoa com diabetes pode estar sujeita a complicações agudas ou tardias, as recomendações internacionais sugerem que níveis menores de 7% de HbA1c são um bom controlo glicémico e estes valores tem demonstrado atenuar estas complicações (Duarte, Silva & Medina, 2012).

Assim, as complicações agudas que poderão surgir são, segundo Medina (2011), as seguintes:

- Hipoglicemia – é uma situação que se estabelece rapidamente, designada pela redução de glicose no sangue abaixo de um valor mínimo de 60 mg/dl. A

hipoglicemia pode originar alterações graves, visto que a vida das células cerebrais dependem do fornecimento de glicose, devendo a sua correção ser feita com urgência;

- Coma hipoglicémico – resulta de uma descida acentuada de glicose no sangue e, refere-se a uma alteração do estado de consciência que pode levar a um coma profundo;
- Acidocetose – trata-se de uma hiperglicemia grave acompanhada de cetose, com aglomeração de corpos cetónicos no sangue e na urina, frequente na diabetes tipo 1;
- Coma hiperosmolar – trata-se de uma desidratação grave acompanhada de hiperglicemia acentuada, sem cetose, frequente em idosos com diabetes tipo 2;
- Acidose láctica – complicação rara que surge devido a uma produção excessiva de ácido láctico que, por sua vez, surge devido a uma diminuição da oxigenação tecidual ou de uma deficiência hepática.

Por último, com o avançar da doença podem ocorrer complicações micro ou macrovasculares (aproximadamente 40% das pessoas com DM virão a ter complicações tardias graves da sua doença). Estas complicações são provocadas principalmente por lesões nos vasos sanguíneos (responsáveis por levar, através do sangue, oxigénio e nutrientes para os vários órgãos do corpo), sendo que os danos nestes vasos vão comprometer a alimentação desses tecidos e órgãos, resultando em várias repercussões graves (APDP, 2009).

As complicações microvasculares são as seguintes (APDP, 2009):

- **Retinopatia diabética** – caracteriza-se pelas lesões na retina do doente diabético, que resultam de alterações de pequenos vasos, tornando difícil a passagem do sangue e, conseqüentemente, o transporte de oxigénio e nutrientes às várias zonas. Nas fases iniciais, não há, habitualmente, problemas na visão, pois os vasos continuam a deixar passar fluidos, mas ficam frágeis e dilatam em alguns pontos. A visão torna-se alterada quando os fluidos, ou o sangue, que resulta da rotura de algum vaso, atingem a mácula (zona da retina onde se forma a imagem). O único tratamento disponível, passa pela fotocoagulação (laser) ou por um procedimento cirúrgico (vitrectomia). Dado que

as formas avançadas da diabetes podem não provocar sintomas visuais e, por vezes, estes surgem demasiado tarde, é necessário proceder a uma vigilância e observação oftalmológica (fundoscopia) logo que a diabetes tipo 2 seja diagnosticada e nos 5 anos de evolução nos diabéticos tipo 1.

- **Nefropatia** – esta doença aparece quando os vasos dos rins são lesados em grande quantidade, sendo que a sua evolução é lenta e silenciosa. O sinal mais precoce é a perda, acima dos valores normais, de proteínas na urina, inicialmente em quantidades muito pequenas e, mais tarde, já numa fase irreversível, em grandes quantidades. Se a nefropatia continuar a evoluir, há acumulação de produtos que deveriam ser eliminados, fadiga, cansaço, perda de apetite e, caminha-se para a insuficiência renal. Os rins podem mesmo parar de funcionar e ter que se recorrer à diálise ou, se não houver indicação, ao transplante renal.
- **Neuropatia** – resulta das lesões nos nervos do nosso organismo. Os nervos são responsáveis por levar informações e transmitir ordens, são, também, responsáveis pela perceção da dor, da forma e da temperatura dos objetos, entre outras. Assim, quando os nervos estão lesados, há manifestações como alterações da sensibilidade, aparecimento de queixas dolorosas mais ou menos intensas e, frequentemente, perdas de sensibilidade dolorosa e térmica. Outras vezes, existem atrofia musculares e perturbações da motilidade. Os diabéticos podem ter uma perda completa de sensibilidade ao nível dos pés.

Dentro das complicações macrovasculares, pode surgir a doença cardiovascular, que é a principal causa de morte no nosso país. As pessoas com diabetes têm maior risco de doença coronária, manifestada por angina de peito, enfartes de miocárdio e Acidente Vascular Cerebral. Este tipo de complicações inclui também a doença vascular periférica, existindo arteriosclerose nas artérias das pernas e pés (APDP, 2009)

### 3.3 - Literacia em saúde em pessoas com diabetes tipo 2

Com a evolução do conceito de literacia em saúde, houve heterogeneidade na sua definição e interpretação no que se refere a como se relaciona com a saúde. Mais

recentemente, tem sido dada maior ênfase na perspectiva de que a literacia em saúde representa não apenas as habilidades necessárias a um indivíduo para processar informações relacionadas com a saúde, mas também a procura do sistema de saúde. Assim a literacia em saúde corresponde ao grau em que os indivíduos podem obter, processar, compreender e comunicar as informações relacionadas com a saúde, necessárias para tomar decisões de saúde informadas. Esta definição sugere que a literacia em saúde é um conceito amplo que inclui mais do que níveis individuais de inteligência, mas sim um conjunto de habilidades específicas que envolve uma variedade de métodos para comunicar e interpretar informações de saúde com pressupostos exclusivos, dependendo da pessoa e do seu ambiente (Cavanaugh, 2011).

Costa, Saboga-Nunes e Costa (2016) e Carneiro, Silva e Jóluskin (2017), são unânimes ao referirem que a literacia em saúde se refere à consciencialização da pessoa aprendente, e atuante no desenvolvimento das suas capacidades de compreensão, gestão e investimentos favoráveis à promoção de saúde. Implica que exista um bom nível de conhecimento, capacidades pessoais e confiança por forma a impulsionar a saúde pessoal e da comunidade através da alteração de estilos e condições de vida. Esta pode ser definida como as crenças e conhecimentos acerca dos problemas relacionados com a saúde que possibilitam o seu reconhecimento, gestão (no sentido do autocuidado) e prevenção. É, assim, um conceito fundamental que se tem vindo a destacar nas mais diversas áreas de saber e intervenção profissional, como é exemplo a enfermagem (Jorm, 2014; Pedro, Amaral & Escoval, 2016).

Neste ponto de vista, a literacia em saúde impõe uma intervenção holística, como também o recurso a uma linguagem perceptível, que torne acessíveis as informações a todas as pessoas, revertendo-se numa melhor capacidade para a pessoa poder lidar com a sua doença, para que consiga aceder aos serviços de saúde adequadamente e para melhor perceber e orientar as situações da vida (Loureiro, Jorm, Mendes, Santos, Ferreira & Pedreiro, 2013). Na mesma linha de pensamento, o *Department of health and human services* (2019), define literacia em saúde como o processo que ocorre quando uma sociedade fornece informações precisas de saúde e serviços que as pessoas podem facilmente encontrar, entender e usar para tomar suas

decisões e ações trazendo benefícios para a saúde individual, pública e também para a sustentabilidade dos sistemas de saúde.

A literacia para a saúde relaciona-se “com o grau de escolaridade e implica o conhecimento, a motivação, as competências das pessoas em aceder, compreender e avaliar as informações da área da saúde para, assim, poderem tomar decisões sobre a promoção da saúde, prevenção de doenças e melhoria da sua qualidade de vida” (Cunha, Santos, Fonseca, Gaspar & Almeida, 2014, p. 111).

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 1998) define literacia em saúde como o conjunto de competências cognitivas e sociais e a capacidade dos indivíduos para ganharem acesso a compreenderem e a usarem informação de formas que promovam e mantenham boa saúde. As competências das pessoas em literacia em saúde incluem:

1- Competências básicas em saúde que facilitam a adoção de comportamentos protetores da saúde e de prevenção da doença, bem como o autocuidado;

2- Competências do doente, para se orientar no sistema de saúde e agir como um parceiro ativo dos profissionais;

3- Competências como consumidor, para tomar decisões de saúde na seleção de bens e serviços e agir de acordo com os direitos dos consumidores, caso necessário;

4- Competências como cidadão, através de comportamentos informados como o conhecimento dos seus direitos em saúde, participação no debate de assuntos de saúde e pertença a organizações de saúde e de doentes.

A promoção da literacia em saúde tem de ser ponderada como uma prioridade para todos os sistemas de saúde, quer na prevenção, quer no controlo das doenças crónicas, dado que se associa à diminuição de comportamentos de risco inerentes às mesmas e potencia uma otimização gestão da doença crónica (Fernandes, 2020). Neste sentido, a mesma autora refere que, a pessoa com doença crónica desenvolva competências necessárias que a habilitem no conhecimento da “sua condição de saúde, para compreender sinais e sintomas associados e, em colaboração com os profissionais de saúde, delinear o seu plano de cuidados, participando nele de forma ativa e responsável, sendo capaz de o gerir autonomamente” (Fernandes, 2020, p. 21).

Com o aumento da prevalência e gravidade do diabetes *mellitus*, a incorporação de estratégias culturais como medida na gestão da diabetes pelos

profissionais de saúde é importante para promover a equidade da procura do sistema de saúde juntamente com a capacidade do indivíduo de usar efetivamente as informações sobre os cuidados com a diabetes (Gomes et al., 2020). A autogestão da diabetes é influenciada por uma série de fatores, incluindo a capacidade de ter acesso, compreender, avaliar e usar informações sobre a saúde no dia-a-dia, fatores que integram a literacia em saúde (Olesen, Reynheim, Joensen, Ridderstråle et al., 2017). Um estudo recente sugere que a literacia em saúde medeia a associação entre a realização educacional e o comportamento de saúde em pessoas com diabetes (Friis, Lasgaard, Rowlands et al., 2019).

A diabetes tipo 2 exige que a pessoa acometida consiga fazer uma autogestão ativa e adequada da doença na sua vida diárias. Por esse motivo, a capacidade de usar com eficácia as informações e os serviços de saúde é de grande importância. Como tal, a boa autogestão está intimamente relacionada com a literacia em saúde, definida como o grau em que os indivíduos têm a capacidade de obter, processar e compreender informações e serviços básicos de saúde necessários para tomar decisões de saúde adequadas. Essas habilidades funcionais têm sido estudadas no contexto de doenças crônicas desde que o termo literacia em saúde apareceu pela primeira vez em 1974 e as suas relações com os resultados de saúde, uso dos serviços de saúde e custos têm sido documentados repetidamente (Bailey, Brega, Crutchfield, Elasy et al., 2014).

Em relação à diabetes tipo 2, várias pesquisas empíricas que avaliaram a relação entre a literacia em saúde e o conhecimento, a gestão e os resultados relacionados com a patologia concluem que, embora a ligação entre a literacia em saúde e o conhecimento sobre a diabetes tipo 2 esteja bem estabelecida, existem resultados inconsistentes para as relações entre a literacia em saúde e os resultados relacionados com a diabetes (Marciano, Camerini & Schulz, 2019).

Em ambientes clínicos, a literacia em saúde tem sido tradicionalmente avaliada com testes de reconhecimento de palavras como a *Adult Literacy in Medicine (REALM)* ou testes combinados de literacia em saúde e o *Short Test of Functional Health Literacy (S-TOFHLA)*. Esses testes medem o desempenho dos doentes, ou seja, as habilidades básicas de compreensão, leitura e matemática. Apesar da introdução de versões mais curtas, requerem tempo e profissionais para auxiliar a sua administração. Para superar essas lacunas, ferramentas breves de triagem foram desenvolvidas e validadas, incluindo as questões do *Brief Health Literacy Screening (BHLS)*. Essas ferramentas de

autorrelato medem a percepção dos doentes sobre as suas (in)habilidades para lidar com ambientes de saúde, abrangendo habilidades de compreensão. Além disso, a literacia específica para doenças (por exemplo, *Literacy Assessment for Diabetes (LAD)*) e testes de numeração (por exemplo, *Diabetes Numeracy Test (DNT)*) foram propostos seguindo a noção de que avaliar a literacia em saúde será melhor alcançada quando o conteúdo e o contexto estão bem definidos (Marciano, Camerini & Schulz, 2019).

Como a pessoa com diabetes têm que conviver com a doença diariamente e participar em atividades de autocuidado, há a necessidade de terem uma literacia em saúde adequada, pois as pessoas com diabetes com uma literacia em saúde insuficiente tendem a patentear mais dificuldades ao longo do tratamento, apresentando baixa adesão ao regime terapêutico, má compreensão dos problemas de saúde, falta de conhecimento sobre o autocuidado, baixa utilização de serviços preventivos, pior estado geral de saúde e morte (Souza, Baptista, Gomides & Pace, 2017). Essas habilidades são compreendidas como literacia funcional em saúde, que consiste nas competências cognitivas e sociais e determinam a motivação e a capacidade dos indivíduos em obter acesso, processar e compreender informações e serviços básicos de saúde necessários para tomar decisões adequadas em saúde. A literacia funcional em saúde também se relaciona com as habilidades para compreender os aspetos do autocuidado e dos cuidados no sistema de saúde para tomar tais decisões (Santos & Portella, 2016).

Um estudo quase-experimental de Moura, Lopes, Teixeira, Oriá, Vieira e Guedes (2019) avaliou o efeito de intervenção educativa na adesão às atividades de autocuidado e literacia funcional em saúde em 55 pessoas com diabetes tipo 2, na faixa etária  $\geq 60$  anos e com uma média de idade de  $59,29 \pm 9,1$  anos, utentes de duas unidades de saúde familiar do Brasil. As intervenções educativas ocorreram em três encontros, semanalmente, com duração média de 60 minutos. Os dados foram recolhidos através do Questionário de Atividades de Autocuidado com a Diabetes, antes e após as intervenções. O estudo revela que, após as intervenções, o item que obteve maior diferença para uma melhor adesão ao autocuidado foi “examinar dentro do calçado antes de calçá-los”, com delta de 3,29 dias na semana, nível analítico. O pior foi “tomar as injeções de insulina conforme recomendado”, com delta de 0,00 dias na semana, nível básico. Os autores concluíram que as intervenções educativas tiveram um efeito positivo na adesão ao autocuidado e literacia funcional em saúde. Na dimensão da literacia funcional em saúde, o nível analítico exige maior nível de literacia em saúde e

é classificado como a capacidade que a pessoa com diabetes tipo 2, no caso concreto, tem de resynificar e pôr em prática as informações recebidas e emprega-las no seu tratamento. Deste modo, ainda em conformidade com os autores citados, a intervenção educativa realizada no seu estudo promoveu o aumento da adesão à prática de inspeção dos sapatos, antes pouco realizada, e que, mesmo situada no nível analítico e representado pela maior complexidade da relação, ao receberem a intervenção educativa, houve uma inferência e aplicação à realidade com grande sucesso. A inadequada literacia em saúde entre as pessoas com diabetes tipo 2 pode levar a resultados adversos, o que requer mais intervenções para melhorar esses resultados.

No seu estudo, Niknami, Mirbalouchzahi, Zareban, Kalkalinia, Rikhtgarha e Hosseinzadeh (2018) investigaram a potencial associação de literacia em saúde com o autocuidado de pessoas iranianas com diabetes tipo 2 e os resultados clínicos no ambiente de cuidados de saúde primários. Participaram no estudo 347 doentes com diabetes tipo 2, maioritariamente mulheres (52,4%), com idade  $\leq 50$  anos (63,1%), desempregados (53,6%) e residentes em zona rural (55,6%). A maioria dos participantes tinha diabetes tipo 2 entre 2 a 5 anos (63,1%) e não recebeu qualquer educação em diabetes tipo 2 (52,2%). Aproximadamente 19,0% foram hospitalizadas devido à diabetes não controlada. Os participantes consideram difícil gerir os comportamentos de autocuidado. O nível de literacia em saúde revelou-se baixo e a maioria dos participantes possuía dificuldade em compreender folhetos informativos fornecidos por profissionais de saúde (66,0%), perceber as informações médicas (62,5%) e participar em conversas médicas (63,7%). A literacia em saúde previu uma variação de 22,5% na dificuldade de autocuidado com a diabetes tipo 2. Os participantes com maior conhecimento em saúde revelaram-se mais propensos a considerar o autocuidado da diabetes tipo 2 menos desafiador e os seus resultados clínicos encontravam-se dentro da faixa normal.

Um outro estudo, realizado por Chollou, Gaffari-Fam, Babazadeh, Daemi, Bahadori e Heidari (2020), avaliou a associação da literacia em saúde e os comportamentos de autocuidado e controlo glicémico numa amostra de 192 pessoas com diabetes 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 aludido apresentaram 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.

## **4 – Metodologia do Trabalho de Projeto**

A metodologia do trabalho de projeto, é reconhecida como uma panóplia de intervenções explícitas, possibilitando uma representação antecipada e concluída, de um procedimento de modificação do real, ou seja, permite anteceder uma alteração, se for necessário (Ruivo, Ferrito & Nunes, 2010).

Ruivo, Ferrito & Nunes (2010) referem que, esta metodologia centra-se num problema real reconhecido, com pesquisa baseada na evidencia, análise e consequente implementação de estratégias e intervenções eficientes para a resolução do mesmo. Sendo uma metodologia fundamentada em adequado enquadramento teórico e metodológico, atribui-lhe valores científicos (Sousa e Baptista, 2014).

Ruivo, Ferrito & Nunes (2010) enaltecem que, esta metodologia estabelece uma ponte ente a teoria e a prática, pois baseia-se no processo de aplicação de princípios científicos para a resolução de problema, alcançando-se capacidades e competências, por via da utilização do conhecimento teórico na prática profissional. Ou seja, esta metodologia não se baseia apenas na investigação, mas também no esforço de intervenção para a melhoria da problemática reconhecida.

A metodologia do trabalho de projeto envolve a participação, não apenas dos investigadores, mas também de diversos intervenientes e da população em que se centra o estudo, pois para planear e implementar intervenções é necessário a colaboração de todos. De salientar que, a sua estrutura deve ser flexível e dinâmica, desde que cumprido o rigor de enquadramento teórico e metodológico, e consideram-se etapas da metodologia de projeto: a concetualização; o diagnóstico de situação; a definição de objetivos; o planeamento; a execução e avaliação e a divulgação de resultados (Ruivo, Ferrito & Nunes, 2010).

A concetualização da metodologia de projeto assim como o diagnóstico de situação, já foram apresentados e explícitos anteriormente. As etapas em falta, vão ser abordadas seguidamente, no capítulo 5 denominado «Projeto de Intervenção».



## 5 - Projeto de Intervenção

Durante a planificação de uma investigação em saúde, é importante definir-se a estratégia mais adequada, definir o problema, e quais os objetivos do estudo, para depois se decidir qual o melhor método de estudo para recolher a informação relevante e fidedigna, de forma a ir ao encontro dos objetivos propostos (Ruivo, Ferrito & Nunes, 2010).

### 5.1 – Objetivos

Campenhoudt, Marquet & Quivy (2019) salientam que, através de uma pergunta de partida é possível romper com o senso comum, e para o efeito a questão deve ter ao mesmo tempo três qualidades essenciais: clareza, exequibilidade e pertinência, e isto porque por meio desta pergunta se consegue ter uma ideia clara acerca do objetivo a alcançar. O objetivo significa um fim a atingir, uma meta/ propósito de pesquisa, ou seja, é a finalidade de um trabalho de pesquisa, que indica o que o pesquisador vai desenvolver. (Campenhoudt, Marquet & Quivy, 2019)

Desta base, surge a pergunta de partida que desencadeou o presente projeto de trabalho:

«Qual o nível de literacia em saúde em pessoas com diabetes tipo 2 na UID no CHUCB?».

Em linha com este questionamento definiu-se o objetivo geral da pesquisa.

O objetivo de uma investigação deve ser enunciado na fase inicial da pesquisa, assim que criado o objeto de estudo, dando uma orientação sobre o tipo de estudo a efetuar, as variáveis em equação e, ainda, sobre as hipóteses a formular, caso existam (Afonso et al, 2019).

Como objetivo principal pretende-se: Avaliar o nível de literacia em saúde em pessoas com diabetes tipo 2.

Como objetivos específicos delinearão-se:

- Analisar as características sociodemográficas e clínicas dos participantes;
- Determinar se as variáveis sociodemográficas e clínicas interferem na literacia das pessoas com diabetes tipo 2.

Com vista ao enquadramento realizado, sob a perspetiva do diagnóstico de situação anteriormente referido, elaborou-se também um conjunto de objetivos com foco na UID:

- Realizar o diagnóstico de situação relativamente ao grau de literacia das pessoas com diabetes tipo 2;
- Auscultação, da opinião da equipa da UID quanto à pertinência de intervenções de melhoria para a literacia das pessoas com diabetes tipo 2.
- Elaborar uma proposta de intervenção resolutiva dos constrangimentos identificados, focada no aumento da literacia nas pessoas inscritas na UID;
- Criar panfletos informativos, a entregar às pessoas com diabetes assistidas na UID;
- Elaboração de cartazes informativos acerca das complicações e meios preventivos da diabetes;

## 5.2 - Planeamento de intervenção

O planeamento de intervenção pretende elaborar um esquema minucioso do trabalho a desenvolver, que incorpora estratégias planeadas, de forma a dar resposta aos objetivos propostos (Ruivo, Ferrito & Nunes, 2010).

Nesta fase realiza-se um levantamento dos recursos e limitações, são definidas as atividades a desenvolver pelos diversos intervenientes, e estipulados os métodos e técnicas de pesquisa, e o respetivo cronograma (Segundo Ruivo, Ferrito & Nunes (2010).

Desta forma e tendo em conta o diagnóstico realizado anteriormente, programou-se um conjunto de propostas parcelares que dão resposta aos objetivos propostos.

**Proposta 1 - Auscultação da opinião da equipa multidisciplinar**

- Auscultação, da opinião multidisciplinar da equipa da UID, através de entrevista direta, quanto à pertinência de intervenções de melhoria para a literacia das pessoas com diabetes tipo 2.

**Proposta 2 – Realização da recolha de dados/ informação junto das pessoas com diabetes tipo 2**

- Elaborar o instrumento de recolha de dados, a ser preenchido pelo utente que recorreu à UID, e com diagnóstico de diabetes tipo 2. Caso a pessoa seja analfabeta, caberá ao enfermeiro/ médico, aplicá-lo pelo hetero-preenchimento.

**Proposta 3 - Análise dos dados**

- Tratamento e análise estatística dos dados recolhidos;

**Proposta 4 – Divulgar os resultados**

- Apreciar as características sociodemográficas e clínicas dos participantes.

- Determinar se as variáveis sociodemográficas e clínicas interferem na literacia das pessoas com diabetes tipo 2;
- Dar a conhecer resultados à UID, através da realização de um relatório do estudo.

**Proposta 5** - Realização de cartazes informativos

- Elaboração de cartazes informativos acerca das complicações e meios preventivos da diabetes.

**Proposta 6** - Realização de panfleto informativo sobre prevenção e complicações da diabetes tipo 2

- Realizar panfletos informativos, a entregar nas consultas realizadas na UID, do CHUCB.

### 5.3 - Execução e avaliação

Nesta fase, e tendo como ponto de partida os objetivos delineados, coloca-se em prática o que foi planeado antecipadamente, através da execução das ações delineadas (Ruivo, Ferrito & Nunes, 2010).

Após execução das ações planeadas, temos o momento de avaliação das mesmas, onde são distinguidas a avaliação intermédia, que surge em paralelo com a concretização do projeto de intervenção, e a avaliação final do mesmo (Ruivo, Ferrito & Nunes, 2010).

Desta forma, espera-se atingir os seguintes resultados, através da realização das atividades propostas:

- Distribuição e preenchimento dos questionários pelas pessoas com diabetes tipo 2, assistidas na UID;

- Determinação do grau de literacia das pessoas com diabetes tipo 2;
- Envolvimento de toda a equipa, de forma a melhorar o grau de literacia e adesão ao tratamento das pessoas com diabetes tipo 2.

O objetivo deste projeto de intervenção pressupõe ir mais longe e atribuir-lhe uma validade científica, e para tal realizou-se um Projeto de Investigação, que faz parte integrante deste Trabalho de Projeto.

Planeou-se a execução da intervenção para que fosse enquadrada no cronograma de atividades do Trabalho de Projeto como um todo, com a consciência que depende da componente de investigação, como descrito no Cronograma de Atividades (Anexo 7).

#### 5.4 - Divulgação de resultados

A divulgação dos resultados obtidos é uma fase essencial, dando a conhecer à população geral ou entidades referentes ao nosso estudo, os resultados obtidos, o que possibilita o reconhecimento do esforço realizado numa determinada área, com o objetivo da sua melhoria. Assim, a divulgação faz parte do desenvolvimento de um projeto e por isso deve ser planeada, com o objetivo de informar pessoas externas, e implementar ou adaptar material científico em uso (Ruivo, Ferrito & Nunes, 2010).

A apresentação de resultados é a resultante de todo o procedimento. Nesta fase pretende-se dar a conhecer o Projeto de Intervenção, validado pelo presente Trabalho de Projeto.



## **Parte II – Metodologia de Investigação**



## 6 - Métodos

A metodologia compreende um processo de “(...) aquisição de conhecimentos, recorrendo a procedimentos reconhecidos de colheita, classificação, análise e de interpretação de dados (...)” (Afonso et al, 2019, p.23). Engloba assim, um caminho a percorrer para se atingir o objetivo proposto, usando uma parte técnica, que diz respeito aos instrumentos de recolha de dados, tratamento e análise dos mesmos (Afonso et al, 2019).

Campenhoudt, Marquet & Quivy (2019) relatam que a metodologia é uma organização de práticas de investigação, pela combinação dos métodos e das técnicas utilizadas na pesquisa adequadas ao objeto em estudo, e a partir desta investigação desenvolve e produz-se conhecimento científico e validado. Para isso, é exigido responder à pergunta de partida de forma comprovada e baseada na evidência.

A intenção do pesquisador não é compilar um conjunto de informação, mas sim produzir conhecimento sobre um dado tema, pois a informação são puramente acontecimentos que um indivíduo tem a percepção, enquanto o conhecimento tem uma intencionalidade, um propósito, uma utilidade.

Para tal, a metodologia científica presume a aplicação de método científico na análise e resolução de uma determinada problemática, resultante da questão de investigação. Assume-se que a formulação da questão de investigação é um aspeto fundamental, visto que servirá de guia para manter a investigação focada no seu objetivo principal (Afonso et al, 2019).

O investigador utiliza o conhecimento anterior estabelecido e emprega métodos e técnicas para obter resultados pertinentes às suas investigações, criando novos conhecimento pelo desenvolvimento da teoria ou pela verificação da mesma. (Reis, 2018). Sobre o objeto de estudo, o investigador executa um conjunto estruturado de conceitos e das relações entre eles, sobre as quais irá aplicar um modelo de análise, que posteriormente permita validar ou refutar as hipóteses levantadas (Sousa e Baptista, 2014).

A investigação científica é um método de aquisição de conhecimentos e pressupõe a utilização de métodos científicos na análise e resolução do problema em questão. Esta fase concretiza-se num conjunto de fases sequenciais e interligadas, cuja aplicação é necessária para a obtenção dos dados procurados (Reis, 2018).

No decorrer de uma investigação, e tendo em conta a natureza do problema, adotam-se determinadas estratégias (tipo quantitativo, qualitativo ou misto), e o correspondente desenho de pesquisa (tipo experimental, transversal, longitudinal, estudo de casos, entre outros). (Afonso et al, 2019)

Na recolha e tratamento de dados, o investigador pode utilizar mais do que uma técnica, para alcançar fins pertinentes às suas perguntas, não esquecendo, a prática da evidencia científica encontrada até à data da sua investigação (Reis, 2018). Corroboram Campenhoudt, Marquet & Quivy (2019), que o pesquisador pode usar diversos métodos para recolha de dados (entrevistas, questionários, ...), de forma a responder à questão de investigação, pois cada método permite uma melhor compreensão dos fenómenos, revelando diferentes aspetos de uma mesma realidade em estudo.

Nesta recolha de dados, é indispensável caracterizar a população alvo, podendo ser muito extensa em número, o que inviabiliza o estudo, e por isso surge a necessidade de se constituir amostras dessa mesma população, assumindo um conjunto de elementos representativos da população alvo (Afonso et al, 2019). A esta amostra é aplicado o instrumento de colheita de dados, que replica os objetivos propostos, pela análise dos dados recolhidos, e assim produzir conhecimento científico validado (Sousa e Baptista, 2014).

A diabetes representa um dos maiores desafios para os sistemas de saúde e as suas complicações a médio e longo prazo criam um impacto de verdadeiro peso, com necessidade de ser discutido e investigado na área da qualidade em saúde. Deste modo, todos os procedimentos a realizar na fase empírica, estão direcionados a operacionalizar os procedimentos do presente trabalho de projeto; selecionada a UID como objeto de caso de estudo, de forma a investigá-lo de forma mais simples e clara (Sousa e Baptista, 2014). Assim sendo, procura-se avaliar o nível de literacia em saúde em pessoas com diabetes tipo 2, inscritas na UID, do CHUCB.

## 6.1 - Construção do modelo de análise

O modelo de análise da investigação surge, “(...) num processo de investigação, na sequência da revisão da literatura e quando se dispõe de todos os elementos essenciais ao estudo, designadamente no domínio conceptual e no domínio metodológico.” (...)” (Afonso et al, 2019, p.61).

O modelo de análise consiste numa ligação entre a problemática encontrada e o estudo empírico a realizar num definido campo de estudo, com intuito de obter respostas válidas aos objetivos propostos, com o controle de potenciais fontes de enviesamento, que possam influenciar os resultados da investigação (Campenhoudt, Marquet & Quivy, 2019).

O modelo de análise da investigação é considerado um guia revelador de aspetos que possam influenciar a realidade da investigação, e igualmente denunciador das relações entre os conceitos, entre as diversas variáveis e a dinâmica do problema a ser investigado (Sousa & Baptista, 2014).

Assim determinou-se como campo de análise, assistência em saúde, a Unidade Integrada de Diabetes, pertencente ao Centro Hospitalar da Cova da Beira, e como objetivo analisar o nível de literacia das pessoas com diabetes tipo 2, que estão inscritas na UID do CHUCB, e a sua relação com as variáveis sociodemográficas e clínicas, como representado esquematicamente na Figura 1.

Após a recolha de dados, sugere-se o seu tratamento estatístico em programa informático (SPSS), para uma congruência em relação aos objetivos, e uma posterior análise e discussão dos resultados obtidos.



Figura 1 - Modelo de análise da temática em investigação (elaboração própria)

## 6.2 - Tipo de estudo

Diferentes áreas do conhecimento podem requerer diferentes estratégias de investigação e por isso a definição do tipo de estudo é fundamental neste processo. De acordo com Afonso et al (2019, p.63), "(...) é redutora a ideia de que apenas a área do conhecimento determina a metodologia a usar, pois esta é, por norma, função da natureza do problema em estudo." Assim, o tipo de estudo deve dar seguimento à questão de investigação, visando descrever variáveis e explorar as relações entre si, ou ainda verificar hipóteses de causalidade (Afonso et al, 2019).

Assumiu-se desenvolver um estudo do tipo quantitativo, de natureza descritiva, correlacional e analítica, com enfoque transversal descritivo. O presente estudo pode ser caracterizado como tal, porquanto se pretende estudar a distribuição do traço (variável) numa amostra representativa de pessoa com diabetes tipo 2 (Coutinho, 2014). Trata-se de estudo transversal, na medida em que os dados serão recolhidos num só momento no tempo, numa amostra representativa de pessoas com diabetes tipo 2, quer

para descrever, quer para detetar possíveis relações entre as variáveis (Coutinho, 2014).

O recurso à metodologia quantitativa deve-se ao facto de os dados facultarem realidades objetivas quanto às variáveis em estudo, suscetíveis de serem conhecidas. Este tipo de estudo “visa analisar a incidência, distribuição e relações entre variáveis que são estudadas tal e qual existem, em contexto natural, sem manipulação, sendo quase sempre classificados em função desses três objetivos básicos: descrever, explicar ou ainda explorar” (Coutinho, 2014, p. 277).

Procura-se analisar o grau de literacia das pessoas com diabetes tipo 2. A pesquisa desenvolvida enquadra-se numa metodologia observacional visto que tem por objetivo explicar a relação entre as variáveis (Reis, 2018), com especial enfoque entre as variáveis sociodemográficas e a variável dependente – literacia na saúde.

Nesta base, surge a seguinte questão central de investigação:

«Qual o nível de literacia em saúde em pessoas com diabetes tipo 2 da UID do CHUCB?».

Num estudo científico distinguem-se dois tipos de objetivos: o objetivo geral e o objetivo específico, cada um com sua especificidade (Afonso et al, 2019).

Como objetivo principal pretende-se avaliar o nível de literacia em saúde em pessoas com diabetes tipo 2, e como objetivos específicos delineou-se:

- Analisar as características sociodemográficas e clínicas dos participantes;
- Determinar se as variáveis sociodemográficas e clínicas interferem na literacia das pessoas com diabetes tipo 2.

### 6.3 – Variáveis

Variável é uma característica de interesse, e que é medida em cada elemento da amostra ou população, e que variam de elemento para elemento, e que deve ser mensurável. As variáveis podem ter valores numéricos ou não numéricos, adotando

diversos valores e/ou ter relações entre si, o que afeta o trabalho de investigação. As variáveis podem ser definidas conceitualmente e operacionalmente (Reis, 2018).

As variáveis independentes (avaliam a capacidade de influenciar outras variáveis), são elas:

- Sociodemográficas (género, idade, estado civil, nível de escolaridade, profissão e zona de residência)
  
- Clínicas (Tempo de diagnóstico da diabetes, tipo de tratamento para a diabetes, tempo de frequência da consulta, complicações, fontes de informação a que recorre para obtenção aprofundada de conhecimento sobre a doença)

No que concerne à variável dependente, a que sofre mudanças após influência da variável independente, selecionou-se a «Literacia em Saúde».

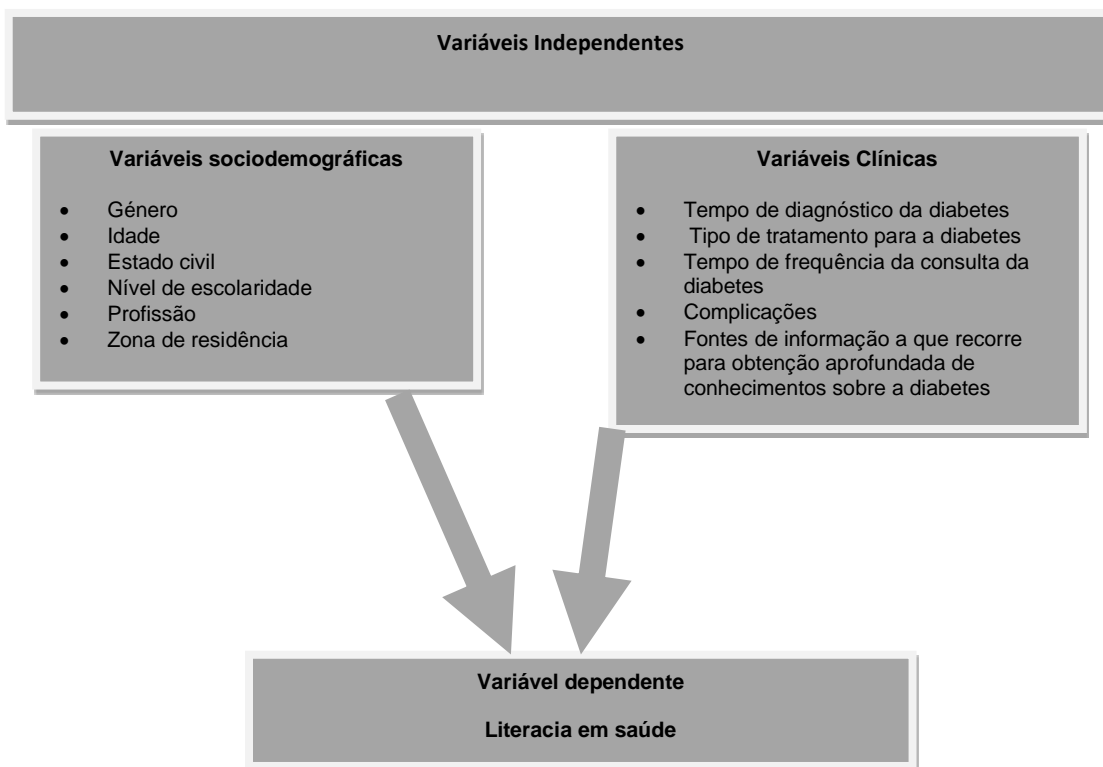


Figura 2. Representação esquemática da relação prevista entre as variáveis estudadas

#### 6.4 - Participantes no estudo

O CHUCB é um hospital público-privado, integrado na rede do SNS, enquanto prestador de cuidados de saúde diferenciados, integrado na rede de referência hospitalar e tem como missão a promoção e a prestação de cuidados à população dos concelhos do Fundão, Belmonte e Covilhã.

O presente estudo incluirá utentes do CHUCB (população) e será selecionada uma amostra - utentes inscritos na consulta de Diabetologia. Para a seleção da amostra utilizar-se-á a técnica de amostragem não probabilística por conveniência, quanto à técnica de amostragem, pois como refere Carvalho (2016), a amostragem "...é utilizada em pesquisa quantitativa, devido à sua simplicidade ou quando é impossível obter amostras probabilísticas.", e a amostra por conveniência é considerada "... onde o pesquisador seleciona elementos da população mais acessíveis (ou convenientes) ...".

Os critérios de inclusão para a seleção dos participantes são:

- Uteses da consulta da Unidade Integrada de Diabetes, no CHUCB;
- Ter idade compreendida entre os 35 e  $\geq 65$  anos;
- Diagnóstico de admissão de diabetes tipo 2.

#### 6.5 - Instrumento da colheita de dados

É fulcral que toda a pesquisa quantitativa esteja baseada no estudo de variáveis ou características e atributos de interesse ao estudo, e para tal, é imprescindível realizar a mensuração das variáveis, para o instrumento de colheita de dados ser então desenvolvido.

Existem diversos instrumentos para a recolha de dados, desde entrevistas, questionários, observação, entre outros; no entanto é importante destacar que, a técnica selecionada não é autónoma relativamente ao método, pois é este que a determina (Afonso et al, 2019).

O questionário é um instrumento de recolha de dados cujo preenchimento fica a cargo do investigado, apresentando vantagens e inconvenientes, e consiste em colocar uma série de questões (abertas ou fechadas), relativas ao que se pretende aferir, normalmente perguntas codificadas, para que o entrevistado selecione a resposta entre as opções apresentadas (Campenhoudt, Marquet & Quivy, 2019).

Para a colheita serão utilizados nas diversas fases da investigação o inquérito por questionário/ escalas (Anexo 1), com a seguinte estrutura:

- **Questionário de caracterização sociodemográfica:** Contemplando aspetos como: género, idade, estado civil, nível de escolaridade, profissão e zona de residência.

- **Questionário clínico:** Abrange questões sobre: tempo de diagnóstico da diabetes, tipo de tratamento para a diabetes, tempo de frequência da consulta da diabetes, complicações e fontes de informação a que recorre para obtenção aprofundada de conhecimentos sobre a diabetes.

- **Escala de conhecimentos (DKQ-24):** A versão do *Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ) – 24* de Garcia, Villaagomez, Brown, Kouzekanani e Hanis (2001), foi uma escala validada para a população portuguesa por Bastos (2004), que manteve os 24 itens da escala original, embora existam itens que se correlacionam pouco com o total da escala, diminuindo a consistência interna, mas que não foram retirados porque se referem a conteúdos considerados como importantes e abordados no plano educacional. A consistência interna, com os 24 itens, foi de 0,67. Bastos (2004, p.57). Foi avaliada a consistência interna das subescalas dos conhecimentos, desconhecimentos e conceitos errados. Utilizando-se o alpha de Cronbach, Bastos (2004, p.57) obteve uma fiabilidade para a subescala de conhecimentos de 0,73, para a subescala dos desconhecimentos de 0,78 e para a subescala dos conceitos errados 0,45.

Em termos de conteúdo, aborda os principais aspetos recomendados para a educação da pessoa com diabetes, nomeadamente: tipos de diabetes, a causa da diabetes, fisiopatologia, tratamento da doença, sinais e sintomas de hipoglicemia e hiperglicemia, complicações crónicas. As respostas podem ser dadas de três diferentes maneiras, sim, não e não sei correspondentes a respostas certas, erradas e desconhecimento. A escala será codificada da seguinte forma: respostas certas,

pontuação 1, respostas erradas, pontuação 0 e não sei, pontuação 2, permitindo obter a proporção de respostas certas, erradas e de desconhecimento. (Bastos, 2004) Por forma a obter a subescala de conhecimentos e desconhecimentos (conceitos errados e incertos), as respostas foram recodificadas numa escala dicotómica (0 e 1), em que são transformadas em 1 as respostas que integram a subescala de conhecimentos e em 0 as respostas que integram a subescala de desconhecimentos. (Bastos, 2004)

**- Escala de Atividades de Autocuidado com Diabetes (SDSCA):** Escala de atividades de autocuidado com a diabetes, versão traduzida e adaptada para Portugal por Bastos, Severo & Lopes (2007), da escala *Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure - SDSCA* de Glasgow, Toobert & Hampson (2000).

Avalia os comportamentos de autocuidado que permite medir a frequência das atividades realizadas pela pessoa com diabetes nas diferentes áreas do tratamento: alimentação geral, alimentação específica, atividade física, monitorização de glicemia, cuidados com os pés, medicamentos e hábitos tabágicos.

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).

Bastos, Severo & Lopes (2007, p. 18), referem que 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.

#### 6.6 - Aplicação do instrumento da colheita de dados

Nesta etapa pretende-se recolher os dados, através do contato com o campo de análise, sendo de extrema importância a participação do investigador, lembrando o seu papel ativo para investigar, descobrir respostas às dúvidas que possam surgir inicialmente, e desenvolver aptidões/ conhecimentos com os próprios inquiridos (Ruivo, Ferrito & Nunes, 2010).

Após parecer favorável da comissão de ética do CHUCB (Anexo 3) e a autorização validada pelo conselho de administração do CHUCB (Anexo 2), a aplicação do questionário/ escalas, será realizada a todos as pessoas assistidas na UID e com diagnóstico de diabetes tipo 2, que aceitem participar no estudo, ou seja de carácter facultativo, e salvaguardando as questões de confidencialidade, até se atingir o maior número possível de entrevistas possíveis.

Programa-se realizar a recolha de dados, após a época de verão de 2021, por uma questão de conveniência, pois o verão é um período com ausências na UID de profissionais para gozo de férias, e também por se prever um fluxo de pessoas inscritas à UID abaixo do acostumado. A intenção será inquirir as pessoas durante dois meses.

## **7 - Procedimentos Ético-Legais e Deontológicos**

Estando-se consciente que qualquer processo de investigação exige um seguimento de normas de conduta por parte dos investigadores, realizar-se-ão algumas diligências prévias, com a finalidade de proteger o direito e a liberdade dos participantes.

Assume-se um comportamento de ética e moralmente correto em todos os momentos do processo, protegendo todos os envolvidos de qualquer dano eventualmente resultante da investigação. Inclui-se a salvaguarda da obra intelectual original, referenciando-se todos os autores cujos trabalhos foram consultados e contribuíram para a realização deste trabalho de projeto.

O pedido formal de parecer ético sobre a realização do projeto de intervenção e da investigação, será apresentado à Comissão de Ética do CHUCB (Anexo 3) e solicitar-se-á autorização para realizar a recolha de dados ao Conselho de Administração do CHUCB (Anexo 2). Será entregue, junto com o questionário, o consentimento informado (Anexo 4) às pessoas com diabetes tipo 2, cuja participação deverá ser voluntária, assegurando-se o sigilo e confidencialidade dos mesmos. Far-se-á um pedido prévio de pedido de autorização para aplicação de questionários, aos autores dos mesmos (Anexo 5).



## 8 – Procedimentos Estatísticos

O tratamento dos dados recolhidos abrange múltiplas operações, que vão desde a preparação dos dados reunidos até à comparação dos resultados obtidos com os esperados (Campenhoudt, Marquet & Quivy, 2019). Para efetuar uma análise completa, o investigador necessita de um conjunto de ferramentas integradas, que lhe permita dedicar-se ao processo analítico. (Afonso et al, 2019)

A análise dos dados recolhidos tem por objetivo a verificação das respostas às questões e objetivos de investigação (Haro, et al, 2016). Assim, antevê-se agrupar os dados recolhidos consoante o tipo de questões colocadas e as opções de resposta possíveis. Os dados sociodemográficos e clínicos, serão padronizados em classes. Em relação à escala de conhecimentos (DKQ-24) e à escala de Atividades de Autocuidado com Diabetes (SDSCA), ambas são escalas padronizadas, recorrendo ao tratamento estatístico inferencial. E posteriormente, verificar-se as respostas encontradas para a questão e objetivos delineados.

De realçar que nas questões sociodemográficas e clínicas, permite-se ao investigado dar respostas abertas, pelo que a análise desta informação obrigará a ser cuidada e categorizada, permitindo assim a adjunção e tratamento por assunto e posterior elaboração de conclusões. Para ter conclusões acerca das características dos inquiridos, e conseguir quantificar o objeto de estudo, será necessário usar a estatística descritiva, organizando e apresentado os dados extraídos (Mello & Guimarães, 2015).

A estatística descritiva tem por objetivo descrever os dados, sintetizando uma série de valores da mesma natureza, permitindo assim uma visão global da variação dos referidos valores, ou seja, organiza e descreve os dados recolhidos. A estatística inferencial, fundamentada na teoria das probabilidades, analisa os dados e interpreta-os (Campenhoudt, Marquet & Quivy, 2019).

Prevê-se assim, recorrer à estatística descritiva e estatística inferencial para realizar a análise dos dados, com uso do *software* SPSS *Statistics*. Esta aplicação torna

“(...) a análise estatística de dados acessíveis para o utilizador casual e adequada para o utilizador mais experiente.” (Afonso et al, 2019, p. 110). As potencialidades do SPSS *Statistics* incluem a construção e validação de bases de dados, a exploração e a síntese da informação disponível (elaboração de tabelas e gráficos), e o aprofundamento da análise dos dados, quer através do recurso à estatística descritiva, quer através da realização de testes paramétricos e não paramétricos (Afonso et al, 2019).

Antevê-se utilizar frequências absolutas e percentuais, algumas medidas de tendência central ou de localização (como a média), medidas de dispersão (desvio padrão), escolhidas conforme as características das variáveis em estudo (Campenhoudt, Marquet & Quivy, 2019). Procurar-se-á, através de estatística descritiva, demonstrar a relação entre as variáveis, com o objetivo de dar resposta às questões levantadas e objetivos propostos.

A ideia será de executar comparação destes resultados obtidos com os de estudos científicos já existentes, com o objetivo de deduzir a concordância dos dados recolhidos com essas investigações, com o pretexto de reforçar a validade do estudo (Halo et al., 2018). Assim como também se pretende, que o estudo efetuado, tenha a capacidade de se generalizar à população estudada, indicando que a seleção da amostra cumpre os critérios rigorosos estabelecidos (Halo, et al. 2018).

Durante a concretização da fase empírica da pesquisa, admite-se a possibilidade, se assim se o exigir, um aperfeiçoamento ou mudança da metodologia do tratamento de dados.

## **Conclusão**

Ao fim de uma longa e exaustiva pesquisa para a concretização deste trabalho de projeto, surge o momento de compilar neste espaço, os aspetos que envolveram os desenvolvimentos deste trabalho de projeto, realçando os aspetos mais e menos positivos, nomeadamente aqueles que considero pertinentes.

Considera-se que a finalidade deste trabalho de projeto é consciencializar os profissionais de saúde e as pessoas com diabetes, tornando presente esta temática preocupante, com o intuito que ambos sintam empoderamento, e contribuíssem ativamente na melhoria desta problemática. Não se pretende apenas contribuir com uma coleção de informações sobre o tema em análise, mas igualmente produzir conhecimento, para que as informações recolhidas possam trazer mudança e utilidade na área da qualidade em saúde.

É ambição participar ativamente na melhoria da qualidade assistencial da UID, em particular através da elaboração do Projeto de Intervenção, que se defende poder responder à necessidade de melhoria do nível de literacia das pessoas com diabetes tipo 2.

As principais motivações para a elaboração deste Trabalho de Projeto e da escolha da temática, foi o facto da UID ser recente e não ter estudos acerca da problemática, com o intuito de fortalecer as qualidades que a própria consulta de diabetologia possa ter. Elaborou-se um esquema sistematizado do pretendido, com a consciência que um projeto é modificável e moldável às exigências que possam decorrer, mas com o propósito de enriquecer o conhecimento sobre esta problemática.

De salientar que o trabalho de projeto não constitui um fim em si, mas pretende-se que seja um meio para alcançar um fim maior, contribuindo para o enriquecimento do conhecimento sobre temática abordada. Procura-se assim, elaborar um conjunto de conceitos e das relações entre eles, de modo a compreender o fenómeno objeto de investigação do presente Projeto, e fornecer material científico validado.

Pela análise dos contributos à compreensão da problemática listados, e do trabalho de pesquisa realizado, constata-se que existe necessidade de averiguar o nível de literacia das pessoas com diabetes tipo 2 que recorrem à UID, para a melhoria dos cuidados prestados pela equipa multidisciplinar, e para uma realização de material de auxílio para a educação para a saúde na diabetes.

Por desenvolver, ficará o trabalho empírico, de forma a validar, ou refutar, as proposições. Sendo esta a principal limitação que se identifica.

Considera-se que este trabalho assente na pesquisa e na orientação pedagógica da docente, enriqueceu a formação pessoal e profissional ampliando os conhecimentos acerca da problemática em questão, que se revela como um importante problema de saúde pública. Relativamente à metodologia implícita na realização do Trabalho de Projeto, considera-se terem sido atingidos os objetivos propostos, através do desenvolvimento de competências científicas, técnicas, humanas, éticas e culturais enquadradas na área da qualidade em saúde, diferenciado às pessoas com diabetes tipo 2. Acresce ainda referir ter desenvolvido conhecimentos relativos às práticas e metodologias de investigação científica, conducentes à obtenção do grau de mestre.

## Referências Bibliográficas

- Afonso, C.F., Garcia, F.M., Lima, J. M., Monteiro, F. T., Piedade, J. C., Santos L. A. ... Siva, J. C. (2019). *Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação*. (Cadernos do IUM. N.º 8, 2.ª ed.). Acedido em [https://www.ium.pt/s/wp-content/uploads/20190821\\_CAD-08\\_Miolo\\_WEB-1.pdf](https://www.ium.pt/s/wp-content/uploads/20190821_CAD-08_Miolo_WEB-1.pdf)
- American Diabetes Association (2019). Standards of medical care. *Diab Care*; 42(suppl 1):S13–33.
- Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (2009). *Complicações*. Acedido em <https://apdp.pt/diabetes/complicacoes/>
- Bailey, S.C., Brega, A.G., Crutchfield, T.M., Elasy, T., Herr, H., Kaphingst, K., Karter, A.J., Moreland-Russell, S., Osborn, C.Y., Pignone, M., Rothman, R., & Schillinger, D.(2014). Update on health literacy and diabetes. *Diabetes Educ.*; 40(5), 581-604. doi: 10.1177/0145721714540220.
- Bastos, F.S. (2004). Adesão e gestão do regime terapêutico do diabético tipo 2 [Em linha]. Porto: Universidade do Porto. Reitoria. Acedido em <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/9654>
- 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>
- Carneiro, V., Silva, I., & Jóluskin, G. (2017). Literacia em saúde: um retrato da população adulta portuguesa. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 4, Extr.(14), A14-134-138. Acedido em <http://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/viewFile/2559/pdf>

- Cavanaugh K. L. (2011). Health literacy in diabetes care: explanation, evidence and equipment. *Diabetes management (London, England)*, b1(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.
- CHCB (2019, outubro) – Regulamento interno. Covilhã.
- CHCB (2020, maio) – Procedimento interno: Regulamento da Unidade Integrada de Diabetes. Covilhã: Unidade Integrada de Diabetes.
- Costa, A., Saboga-Nunes, L., & Costa, L. (2016). \_Avaliação do nível de literacia para a saúde numa amostra portuguesa Health literacy assessment in a Portuguese sample. *Instituto Nacional de Saúde Ricardo Jorge*; 9, 38-40. Acedido em [http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/41111/1/Boletim\\_Epidemiologico\\_Ob servacoes\\_N17\\_2016\\_artigo9.pdf](http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/41111/1/Boletim_Epidemiologico_Ob servacoes_N17_2016_artigo9.pdf)
- Cunha, M., Santos, E., Fonseca, S., Gaspar, R., & Almeida, D. (2014). Literacia para a Saúde, Obesidade e Hipertensão Arterial – Revisão Integrativa da Literatura. *Millenium*, 47 (jun/dez), 111-128.
- Department of health and human services. (2019). Solicitation for Written Comments on an Updated Health Literacy Definition for Healthy People 2030. Federal register, disponível em <https://www.federalregister.gov/documents/2019/06/04/2019-11571/solicitation-for-written-comments-on-an-updated-health-literacy-definition-for-healthy-people-2030>
- Direção-geral da Saúde (2008). *Programa Nacional De Prevenção e Controlo da Diabetes*. Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde. Direcção de Serviços de Cuidados de Saúde, Programa Nacional de prevenção e controlo da diabetes. - Lisboa: DGS. Acedido em <http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5-wpengine.netdna-ssl.com/files/2015/08/Programa-Nacional-de-Preven%C3%A7%C3%A3o-e-Controlo-da-Diabetes.pdf>

- Duarte, R., Silva, J., & Medina, J.L. (2012). As Recentes Guidelines para o Tratamento da Diabetes Tipo 2 - Base para as Recomendações Nacionais da SPD. *Revista Portuguesa de Diabetes*; 7 (3), 129-148. Acedido em <http://www.revportdiabetes.com/wp-content/uploads/2017/10/RPD-Vol.-7-n%C2%BA-3-Setembro-2012-Recomenda%C3%A7%C3%B5es-p%C3%A1gs-129-148.pdf>
- Fernandes, A.S.C. (2020). *Literacia em Saúde na doença crónica: adesão à terapêutica e utilização de serviços de saúde*. (Dissertação de Mestrado). Escola Nacional de Saúde Pública. Acedido em <https://run.unl.pt/bitstream/10362/108679/1/RUN%20-%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado%20-%20Alexandra%20Fernandes.pdf>
- Friis, K., Lasgaard, M., Rowlands, G. et al. (2019). Health Literacy Mediates the Relationship Between Educational Attainment and Health Behavior: A Danish Population-Based Study. *J Health Commun*; 21:54–60.
- Garcia A., Villaagomez E., Brown S., Kouzekanani K. e Hanis C. (2001). *The Starr County Diabetes Education Study* 24(1), 16-2. Acedido em <https://care.diabetesjournals.org/content/24/1/16>
- Gomes, M.B., Muniz, L.H., Melo, L.G.N. et al. (2020). Health literacy and glycemic control in patients with diabetes: a tertiary care center study in Brazil. *Diabetol Metab Syndr*, 12, 11, 2-8. <https://doi.org/10.1186/s13098-020-0519-6>
- Glasgow, R., Toobert D. & Hampson, S. (2000). *Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure*. *Diabetes Care*, 23(7), 943–950. Acedido em <https://care.diabetesjournals.org/content/diacare/23/7/943.full.pdf>
- Haro, F. A.; Serafim, J.; Cobra, J.; Faria, L.; Roque, M. I.; Ramos, M.; Carvalho, P. & Costa, R. (2016). *Investigação em Ciências Sociais – Guia Prático do Estudante*. Lisboa: Practor – Edições de Ciências Sociais, Forenses e da Educação.
- International Diabetes Federation (2017). *IDF diabetes atlas*. 8th ed. Brussels: International diabetes federation.

- John, R., Pise, S., Chaudhari, L., & Deshpande, P. R. (2019). Evaluation of Quality of Life in Type 2 Diabetes Mellitus Patients Using Quality of Life Instrument for Indian Diabetic Patients: A Cross-Sectional Study. *Journal of mid-life health, 10*(2), 81–88. [https://doi.org/10.4103/jmh.JMH\\_32\\_18](https://doi.org/10.4103/jmh.JMH_32_18)
- Jorm, A. F. (2014). Mental health literacy: Promoting public action to reduce mental health problems. In *Literacia em saúde mental: Capacitar as pessoas e as comunidades para agir* (Vol. 8, pp. 27-39). Coimbra, Portugal: Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem.
- Jornal Médico (2020). Diabetes em Portugal: prevalência elevada, mas faltam números atuais. Acedido em <https://www.jornalmedico.pt/atualidade/40218-diabetes-em-portugal-prevalencia-elevada-mas-faltam-numeros-atuais.html>
- 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*, Article 129. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-129>
- Loureiro, L. M., Mendes, A. M., Barroso, T. M., Santos, J. C., Oliveira, R. A., & Ferreira, R. O. (2012). Literacia em saúde mental de adolescentes e jovens: conceitos e desafios. pp. 157-166.
- Marciano, L., Camerini, AL. & Schulz, P.J. (2019). The Role of Health Literacy in Diabetes Knowledge, Self-Care, and Glycemic Control: a Meta-analysis. *J GEN INTERN MED; 34*,1007–1017. [doi.org/10.1007/s11606-019-04832-y](https://doi.org/10.1007/s11606-019-04832-y)
- Martins, C.S. (2017). *Literacia em Saúde numa Comunidade da Região Centro*. (Dissertação de Mestrado). Escola Superior de Saúde Instituto. Politécnico da Guarda. Acedido em <http://bdigital.ipg.pt/dspace/bitstream/10314/3990/1/E%20Com%20-%20Catarina%20S%20Martins.pdf>
- Mello, F. M. & Guimarães, R. C. (2015). *Métodos Estatísticos para o Ensino e a Investigação nas Ciências da Saúde*. (1ª Edição). Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- 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.*;72(3), 734-740. <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 da Diabetes (2016). *Diabetes: Factos e Números – O Ano de 2015 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes*. Sociedade Portuguesa de Diabetologia. Acedido em <https://www.spd.pt/images/bolsas/dfn2015.pdf>

Observatório Nacional da Diabetes (2017). *Diabetes: Factos e Números 2015: Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes 12/2016*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Diabetologia. Acedido em <http://www.apdp.pt/comunicacao/revista-apdp/Publication/43-Diabetes-Factos-e-Numeros-2016>

Olesen, K., Reynheim, A.L., Joensen, L., Ridderstråle, M. et al. (2017). Higher health literacy is associated with better glycemic control in adults with type 1 diabetes: a cohort study among 1399 Danes. *BMJ Open Diab Res Care*; 5:e000437. doi:10.1136/bmjdr-2017-000437

Pedro, A. R., Amaral, O., & 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.

Camphenoudt L. V., Marquet J. e Quivy, R. (2019). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Coleção Trajectos. Lisboa: Gradiva.

Reis, F. L. (2018). *Investigação Científica e Trabalhos Académicos – Guia Prático*. Lisboa: Edições Sílabo

Rita, A., Amaral, O., & Escoval, A. (2016). Literacia em saúde , dos dados à ac , ão : traduc validação e aplicação do European Health Literacy Survey em Portugal. 4(3), 259–275.

- Ruivo A., Ferrito C. & Nunes, L. (2010). Metodologia de Projeto: Coletânea Descritiva de Etapas. Revista Percursos, 15. Acedido em: [http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista\\_Percursos\\_15.pdf](http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista_Percursos_15.pdf)
- Saboga-Nunes, L., Freitas, O. S., & Cunha, M. (2016). Um modelo para a construção da cidadania em saúde através da literacia para a saúde. *Revista Servir*, 59 (1), 7-15. Acedido em <https://repositorio.ipv.pt/handle/10400.19/4069>
- Santos, M.I.P.O., & Portella, M.R. (2016). Conditions of functional health literacy of an elderly diabetics group. *Rev Bras Enferm*; 69(1), 144-152. doi.org/10.1590/0034-7167.2016690121i
- Sousa, M. J.; Baptista, C. S. (2014). *Como Fazer Investigação, Dissertações, Teses e Relatórios, segundo Bolonha*. (5ª Edição) Lisboa: Practor – Edições de Ciências Sociais, Forenses e da Educação.
- Souza, J.D., Baptista, M.H.B., Gomides, D.S., & Pace, A.E. (2017). Adherence to diabetes mellitus care at three levels of health care. *Esc Anna Nery*; 21(4), e20170045. doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0045
- World Health Organization (1998). *Health promotion glossary*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2016). Promoting health in the SDGs. *Report on the 9th Global Conference on Health Promotion: All for Health, Health for All, 21-24 November*, 1–37.

## **Anexos**



## **Anexo 1 – Instrumento de colheita de dados**





Politécnico de Viseu



**Escola Superior de Saúde**  
**Departamento: Enfermagem**

---

Investigadores: Madalena Cunha

Investigadores Colaboradores: Cátia Ladeira

Ano: 2021

Estudo: Avaliar o nível literacia em saúde em pessoas com diabetes tipo 2

Ex.mo(a) Senhor(a),

No âmbito da investigação sobre o tema “**Literacia em Saúde em Pessoas com Diabetes Tipo 2**”, solicita-se a sua colaboração para o preenchimento do presente questionário. Este é de carácter **anónimo** e de participação **voluntária**. As respostas são **confidenciais** e todas são válidas pois traduzem a **sua opinião**.

Nas afirmações onde existir uma quadrícula () , deve assinalar com uma cruz (X) a(s) opção(ões) que considera correta(s). Nas questões onde encontrar um espaço em branco (\_\_\_\_), deve responder claramente, e de forma legível, ao que lhe é pedido.

Para que seja salvaguardada a validade do questionário, pedimos que **não deixe nenhuma questão por responder**.

**Agradecemos a sua colaboração nesta investigação.**

(Não preencher este quadrado)

Nº Quest.

--	--	--	--	--

## I PARTE - DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1 – Idade? \_\_\_\_\_ anos

2 – Sexo?

- Masculino
- Feminino

3 – Estado civil?

- Solteiro(a)
- Casado(a)
- Divorciado(a)
- União de facto
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_

4 – Onde reside?

- Cidade
- Aldeia
- Vila

5 – Habilitações académicas?

- 1.º Ciclo (até à 4ª classe)
- 2.º Ciclo (até ao 5º ano)
- 3.º Ciclo (até ao 9.º ano)
- Ensino secundário
- Ensino superior
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_

6 – Profissão

- Empregado(a)
- Desempregado(a)
- Estudante
- Reformado(a)

## II PARTE – DADOS DE CONTEXTO CLÍNICO

1. Há quantos anos sofre de diabetes? \_\_\_\_\_

2. Tipo de tratamento para diabetes:

- Antidiabéticos orais:
- Insulina

3. Há quanto tempo frequenta a consulta da diabetes? \_\_\_\_\_

### III PARTE - QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTOS SOBRE DIABETES

“Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ)-24” de Garcia, Villaagomez, Brown, Kouzekanani e Hanis (2001), versão portuguesa de Bastos (2004).

As perguntas que se seguem questionam-no acerca dos seus conhecimentos sobre a Diabetes

ITEM	Questões	Sim	Não	Não sei
1	Ingerir muito açúcar e outros alimentos doces é uma das causas da diabetes			
2	A causa comum da diabetes é a falta de insulina efetiva no corpo			
3	A diabetes é causada pelo mau funcionamento dos rins que não conseguem manter o açúcar fora da urina			
4	Os rins produzem insulina			
5	Na diabetes que não é tratada, a quantidade de açúcar no sangue normalmente sobe			
6	Se sou diabético, os meus filhos irão apresentar um maior risco de serem diabéticos			
7	A diabetes pode ser curada			
8	Um nível de açúcar de 210 na análise do sangue é muito elevado			
9	A melhor forma de controlar a minha diabetes é fazer análises á urina			
10	O exercício regular irá aumentar a necessidade de insulina ou outro medicamento para a diabetes			
11	Existem dois tipos principais de diabetes: Tipo 1 (dependente de insulina) e Tipo 2 (não-dependente de insulina)			
12	Uma reação excessiva da insulina após ingestão de muitos alimentos pode provocar baixa de açúcar no sangue			
13	A medicação é mais importante do que a dieta e o exercício para controlar a minha diabetes			
14	A diabetes provoca, por vezes má circulação			
15	Golpes e feridas demoram mais tempo a cicatrizar nos diabéticos			
16	Os diabéticos devem ter um cuidado especial ao cortar as unhas dos dedos dos pés			
17	Uma pessoa com diabetes deve limpar o golpe com iodo e álcool			
18	A forma como preparo a minha comida é tão importante como a comida que ingiro			
19	A diabetes pode causar danos nos meus rins			
20	A diabetes pode causar perda de sensibilidade nas mãos, dedos e pés			
21	Tremer e suar são sinais de açúcar elevado no sangue			
22	Urinar frequentemente e ter sede são sinais de açúcar baixo no sangue			
23	Collants e meias elásticas apertadas não causam danos aos diabéticos			
24	Uma dieta para a diabetes consiste, maioritariamente, em alimentos especiais			

#### IV PARTE - ESCALA DE ATIVIDADE DE AUTOCUIDADO COM A DIABETES

“Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure” de Glasgow, Toobert & Hampson (2000), versão portuguesa dos autores Bastos, Severo & Lopes (2007).

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

<b>1- ALIMENTAÇÃO</b>	Nº de dias							
Em quantos dos últimos SETE DIAS seguiu uma alimentação saudável?	0	1	2	3	4	5	6	7
Em média, durante o último mês, quantos DIAS POR SEMANA seguiu um plano alimentar recomendado por algum profissional de saúde?	0	1	2	3	4	5	6	7
Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu cinco ou mais peças de fruta e/ou doses de vegetais (incluindo sopa)?	0	1	2	3	4	5	6	7
<b>2- ALIMENTAÇÃO ESPECIFICA</b>								
Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu carnes vermelhas (vaca, porco, cabrito)?	0	1	2	3	4	5	6	7
Em quantos dos últimos SETE DIAS, comeu pão acompanhado á refeição do almoço ou jantar?	0	1	2	3	4	5	6	7
Em quantos dos últimos SETE DIAS misturou, no acompanhamento da refeição, 2 ou mais dos seguintes alimentos: arroz, batata, massa, feijão?	0	1	2	3	4	5	6	7
Em quantos dos últimos SETE DIAS consumiu mais que um copo, de qualquer tipo de bebida alcoólica, ás principais refeições?	0	1	2	3	4	5	6	7
Em quantos dos últimos SETE DIAS consumiu qualquer tipo de bebida alcoólica, fora das refeições?	0	1	2	3	4	5	6	7
Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu alimentos doces como bolos, pasteis, compotas, mel, marmelada ou chocolate?	0	1	2	3	4	5	6	7
<b>3- ACTIVIDADE FISICA</b>								
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
Em quantos dos últimos SETE DIAS participou numa sessão de exercício físico específico (como nadar, caminhar, andar de bicicleta) para além da atividade física que faz em casa ou como parte do seu trabalho)?	0	1	2	3	4	5	6	7
<b>4- MONITORIZAÇÃO DE GLICEMIA</b>								
Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue?	0	1	2	3	4	5	6	7
Quantos dias por semana lhe foi recomendado que avaliasse o açúcar no sangue pelo seu médico, enfermeiro ou farmacêutico?	0	1	2	3	4	5	6	7

<b>5- CUIDADOS COM OS PÉS</b>								
Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou os seus pés?	0	1	2	3	4	5	6	7
Em quantos dos últimos SETE DIAS lavou os seus pés?	0	1	2	3	4	5	6	7
Em quantos dos últimos SETE DIAS secou os espaços entre os dedos do pé, depois de os lavar?	0	1	2	3	4	5	6	7

<b>6- MEDICAMENTOS</b>	
Em quantos dos últimos SETE DIAS, tomou, conforme lhe foi indicado, os seus medicamentos da diabetes? (Insulina ou comprimidos)	0 1 2 3 4 5 6 7
Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou conforme lhe foi indicado, injeção de insulina?	0 1 2 3 4 5 6 7
Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou o número indicado de comprimidos da diabetes?	0 1 2 3 4 5 6 7
<b>7- HÁBITOS TABÁGICOS</b>	
Você fumou um cigarro, ainda que só uma passa, durante os últimos SETE DIAS? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
Se Sim, quantos cigarros fuma habitualmente, num dia? Número de cigarros__	
Quando fumou o seu último cigarro?  <input type="checkbox"/> Nunca fumou  <input type="checkbox"/> Há mais de dois anos atrás  <input type="checkbox"/> Um a dois anos atrás  <input type="checkbox"/> Quatro a doze meses atrás  <input type="checkbox"/> Um a três meses atrás  <input type="checkbox"/> No último mês  <input type="checkbox"/> Hoje	



**Anexo 2 – Pedido de autorização para aplicação de questionários ao Conselho de Administração do Hospital**





**Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira, E.P.E.**  
**A/C Exmo. Senhor**  
**Presidente do Conselho de Administração**  
**Quinta do Alvito**  
**6200 – 251 Covilhã**

Covilhã,

**Assunto:** Pedido de autorização para a realização do estudo “Literacia em Saúde em Pessoas com Diabetes Tipo 2”

Exmo. Senhor,

Vimos por este meio requerer a V. Exa. autorização/parecer para a realização do estudo referido em epígrafe.

No sentido de facilitar a avaliação por V. Exas., abaixo apresentamos um resumo dos aspetos mais relevantes:

**Nome do investigador** Cátia Andreia Figueiredo Ladeira

**Instituição de origem** Centro Hospitalar Universitário da Cova da Beira

**Serviços do CHUCB que participam no estudo** Unidade Integrada de Diabetes

**Objetivos** Realizar diagnóstico de situação relativamente ao grau de literacia das pessoas com diabetes tipo 2; Elaborar uma proposta de intervenção resolutiva dos constrangimentos identificados, focado no aumento da literacia nas pessoas inscritas na UID; Programar e realizar panfletos informativos, a entregar nas consultas realizadas na UID; Elaboração de cartaz informativo acerca das complicações e meios preventivos da diabetes; Auscultação, da opinião da equipa da UID quanto à pertinência de intervenções de melhoria para a literacia das pessoas com diabetes tipo 2.

**Metodologia** Através do preenchimento de questionários



**Anexo 3 – Pedido de autorização para aplicação de questionários ao Conselho de Ética do Hospital**





**Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira, E.P.E.**  
**A/C Exmo. Senhor**  
**Presidente do Conselho de Ética**  
**Quinta do Alvito**  
**6200 – 251 Covilhã**

Covilhã,

**Assunto:** Pedido de autorização para a realização do estudo “Literacia em Saúde em Pessoas com Diabetes Tipo 2”

Exmo. Senhor,

Vimos por este meio requerer a V. Exa. autorização/parecer para a realização do estudo referido em epígrafe.

No sentido de facilitar a avaliação por V. Exas., abaixo apresentamos um resumo dos aspetos mais relevantes:

<b>Nome do investigador</b>	Cátia Andreia Figueiredo Ladeira
<b>Instituição de origem</b>	Centro Hospitalar Universitário da Cova da Beira
<b>Serviços do CHUCB que participam no estudo</b>	Unidade Integrada de Diabetes
<b>Objetivos</b>	Realizar diagnóstico de situação relativamente ao grau de literacia das pessoas com diabetes tipo 2; Elaborar uma proposta de intervenção resolutiva dos constrangimentos identificados, focado no aumento da literacia nas pessoas inscritas na UID; Programar e realizar panfletos informativos, a entregar nas consultas realizadas na UID; Elaboração de cartaz informativo acerca das complicações e meios preventivos da diabetes; Auscultação, da opinião da equipa da UID quanto à pertinência de intervenções de melhoria para a literacia das pessoas com diabetes tipo 2.
<b>Metodologia</b>	Através do preenchimento de questionários



## **Anexo 4 – 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),

**Estamos a realizar um estudo sobre Nível de Literacia em Saúde em Pessoas com Diabetes Tipo 2**, cujos objetivos são: Analisar as características sociodemográficas e clínicas dos participantes e Determinar se as variáveis sociodemográficas e clínicas interferem na literacia das pessoas com diabetes 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 que será mantida a confidencialidade dos seus dados, pois os investigadores consagram como obrigação e dever o sigilo profissional.

- 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 ou publicação, ou a qualquer pessoa relacionada diretamente com este estudo, a menos que eu o venha a autorizar por escrito;
- Declaro ter-se 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: Madalena Cunha e Cátia Ladeira

Assinatura: \_\_\_\_\_



**Anexo 5 – Pedido de autorização para aplicação de questionário**



## PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO

### **Nível de Literacia em Saúde em Pessoas com Diabetes Tipo 2**

Ex. mo Sr. Professor Doutor,

Eu, Cátia Andreia Figueiredo Ladeira, a frequentar o 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, e após parecer favorável da Orientadora Professora Doutora Madalena **Cunha**, encontra-se interessada em desenvolver uma investigação que versa Literacia em Saúde em Pessoas com Diabetes Tipo 2.

Neste contexto, solicitamos a vossa autorização para a aplicação do questionário \_\_\_\_\_ (nome) validada por Vª Ex.ª para a população portuguesa.

Salientamos que a investigação tem cariz académico, não sendo objetivo dos investigadores qualquer atividade comercial, nem tão pouco obter qualquer lucro.

Mais informamos que, qualquer esclarecimento adicional, poderá ser obtido através dos contactos abaixo mencionados:

Professora Doutora Madalena Cunha – 232 419 100  
Cátia Ladeira – 966 859 365

Aguardamos resposta, apelando a que seja célere de modo a cumprir com os prazos e requisitos académicos.

Grata pela disponibilidade.

Com os mais respeitosos cumprimentos.

Viseu, de de 2021



## **Anexo 6 – Cronograma de Atividades da Realização do Trabalho de Projeto**



