



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

**Literacia em Saúde na Prevenção e Tratamento da Diabetes *Mellitus* Tipo II:
Contributos para a Gestão**

Vanessa Filipa dos Santos Cunha Canelas

Mestrado em Gestão de Empresas

Orientador:

Professor Doutor Nuno Miguel Pascoal Simões Crespo, Professor Associado
com Agregação,

Iscte - Instituto Universitário de Lisboa

Novembro, 2025



BUSINESS
SCHOOL

Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

Literacia em Saúde na Prevenção e Tratamento da Diabetes *Mellitus* Tipo

II: Contributos para a Gestão

Vanessa Filipa dos Santos Cunha Canelas

Mestrado em Gestão de Empresas

Orientador:

Professor Doutor Nuno Miguel Pascoal Simões Crespo, Professor

Associado com Agregação,

Iscte - Instituto Universitário de Lisboa

Novembro, 2025

Agradecimento

Em 2014 iniciei a minha caminhada como Enfermeira, profissão à qual me dedico. Aos meus utentes, deixo um profundo agradecimento, por serem a fonte de inspiração que diariamente me motiva a crescer e a abraçar novos desafios — como esta dissertação — que não teria sido possível concretizar sem o apoio incondicional dos meus pais.

Ao meu marido, que percorreu parte deste caminho ao meu lado, agradeço pela confiança nas minhas capacidades e ambições, por escolheres todos os dias, aprender e crescer comigo.

Aos professores do ISCTE, cuja partilha de conhecimento e experiências foi determinante, agradeço por me mostrarem que o limite está apenas onde nós o colocamos.

À minha chefia atual, pelo incentivo constante à melhoria, pelo reconhecimento das minhas competências e pela compreensão traduzida nas horas de ausência concedidas sem restrições.

Às amigas e colegas de trabalho, que estiveram presentes nos momentos bons e menos bons, obrigada pela compreensão das minhas ausências e pelo apoio genuíno.

À minha filha, Maria Inês, dedico de forma muito especial esta conquista. É a razão pela qual procuro ser melhor todos os dias, e será sempre meu objetivo mostrar-lhe que as mulheres podem vencer em todos os seus papéis, enquanto mães, profissionais, estudantes e sonhadoras...

Por fim, celebro o bebé que vem a caminho, concebido neste ano tão intenso e transformador e que é, desde já, também uma prova de resiliência.

Resumo

A Diabetes *Mellitus* (DM) Tipo II constitui um dos maiores desafios de saúde pública, com elevada prevalência mundial, bem como implicações sociais e económicas. A sua gestão eficaz exige não apenas tratamento clínico adequado, mas também níveis elevados de Literacia em Saúde (LS) e Literacia na Diabetes (LD). Este estudo teve como objetivo avaliar a LS e a LD, relacionando-os com variáveis sociodemográficas, de forma a delinear estratégias de prevenção e gestão da doença.

Metodologia e amostra: A investigação incluiu uma amostra de 100 participantes, com idades entre 18 e 75 anos, diagnosticados com DM tipo II e residentes em Portugal. Os dados foram analisados através de estatística descritiva e inferencial. Adicionalmente, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas a profissionais de saúde, analisadas de forma categorial. Os resultados foram confrontados com literatura pré-existente.

Principais resultados: A amostra era predominantemente idosa (média de 65,9 anos) e com baixos níveis de escolaridade, embora a maioria exibisse níveis elevados de LS e LD. A escolaridade revelou-se o principal determinante da literacia (H4), enquanto idade, sexo, estado civil e local de residência não apresentaram associações significativas (H2, H3, H7). Participantes com LS mais elevada demonstraram maior conhecimento sobre diabetes (H1), mas isso não se traduziu necessariamente numa maior adesão a comportamentos de autocuidado (H5, H6, H8). A análise qualitativa confirmou a importância da motivação e estratégias integradas para a gestão eficaz da doença.

Conclusões/implicações: Torna-se essencial melhorar os níveis de LS e LD. Para tal, recomenda-se a implementação de programas educativos personalizados, integração da LS na prática clínica, promovendo uma eficaz comunicação entre profissionais e doentes. Sugere-se futuros estudos longitudinais, que avaliem a evolução da literacia e o impacto de intervenções estruturadas na adesão a comportamentos de autocuidado, fulcrais na obtenção de ganhos em saúde.

Palavras-chave: Literacia em Saúde; Literacia na Diabetes; Autocuidado na Diabetes; Intervenções educativas personalizadas; Comunicação em saúde

Abstract

Type 2 Diabetes Mellitus (DM2) represents one of the greatest public health challenges, with high global prevalence as well as significant social and economic implications. Its effective management requires not only appropriate clinical treatment but also high levels of Health Literacy (HL) and Diabetes Literacy (DL). This study aimed to assess HL and DL, relating them to sociodemographic variables, to guide strategies for disease prevention and management.

Methodology and sample: The study included a sample of 100 participants, aged 18–75 years, diagnosed with type 2 diabetes and residing in Portugal. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics. Additionally, semi-structured interviews were conducted with healthcare professionals and analyzed categorically. The results were compared with existing literature.

Main results: The sample was predominantly older (mean age 65.9 years) and with low levels of education, although most participants exhibited high levels of HL and DL. Education was identified as the main determinant of literacy (H4), while age, sex, marital status, and place of residence showed no significant associations (H2, H3, H7). Participants with higher HL demonstrated greater knowledge of diabetes (H1), but this did not necessarily translate into higher adherence to self-care behaviors (H5, H6, H8). The qualitative analysis confirmed the importance of motivation and integrated strategies for effective disease management.

Conclusions and implications: Improving HL and DL is essential. It is recommended to implement personalized educational programs, integrate literacy assessment into clinical practice, and promote effective communication between healthcare professionals and patients. Future longitudinal studies are suggested to evaluate the evolution of literacy and the impact of structured interventions on adherence to self-care behaviors, which are crucial for achieving health gains.

Keywords: Health Literacy; Diabetes Literacy; Diabetes Self-Care; Personalized Educational Interventions; Health Communication

ÍNDICE GERAL

Agradecimento	i
Resumo	iii
Abstract	v
Glossário de Siglas	xi
Glossário de Termos	xi
Introdução	1
Problema de investigação e questões de partida	3
1.1. Literacia em Saúde (LS)	3
1.2. A Diabetes <i>Mellitus</i> (DM)	5
1.3. Diabetes <i>Mellitus</i> e Literacia em Saúde	8
Revisão da Literatura	11
2.1. Questões de investigação / Questões de estudo / Objetivos	21
2.2. Definição dos principais conceitos	22
Amostragem, Métodos e Análise	25
3.1. Amostragem	25
3.2. Métodos e análise	25
Resultados e Discussão	27
4.1. Caracterização da Amostra	27
4.2. A Literacia em Saúde e em Diabetes na Amostra	30
4.3. Relação entre as variáveis sociodemográficas, comportamentos de autocuidado, perceção de gravidade da doença e LS, geral e na Diabetes	34
4.4. Análise de Conteúdo das entrevistas	48
CONCLUSÃO	51
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
ANEXO A: <i>Estudos pré-existentes</i>	63
ANEXO B: <i>Instrumentos para recolha de dados</i>	77
ANEXO C: <i>Questões éticas para aplicação do estudo</i>	87
ANEXO D: <i>Apoio ao tratamento dos dados</i>	97
ANEXO E: <i>Diabetes Knowledge Questionnaire</i>	101
ANEXO F: <i>Parecer para aplicação do estudo</i>	103

ÍNDICE DE GRÁFICOS, FIGURAS e TABELAS

Figura 1 - Literacia digital na saúde.....	4
Figura 2 – Prevalência Global da Diabetes.....	5
Gráfico 1 – Análise descritiva do sexo dos participantes.....	27
Gráfico 2 - Análise descritiva do nível de escolaridade dos participantes.....	27
Gráfico 3 – Análise descritiva do estado civil dos participantes.....	28
Gráfico 4 – Análise descritiva do local de residência dos participantes.....	28
Gráfico 5 – Análise descritiva da percepção de gravidade da doença.....	28
Gráfico 6 – Adesão da amostra à atividade física.....	28
Gráfico 7 – Adesão da amostra à dieta.....	28
Gráfico 8 – Adesão da amostra à medicação.....	29
Tabela 1 – Análise descritiva dos grupos de medicamentos utilizados pela amostra.....	29
Gráfico 9 – Análise descritiva dos familiares com a doença.....	29
Tabela 2 - Análise descritiva da variável LS_SCORE.....	30
Tabela 3 – Tabela de frequências da LS_Score.....	30
Tabela 4 – Níveis de conhecimento em função do Score de Literacia em Diabetes.....	31
Tabela 5 – Análise descritiva da variável DIABETES.....	31
Tabela 6 – Tabela de frequências da variável DIABETES.....	31
Tabela 7 – Média do LS_Score em função da idade do participante.....	34
Tabela 8 – Correlação da LS_Score com idade dos participantes.....	34
Tabela 9 – Análise descritiva da média do LS_SCORE em função da faixa etária.....	34
Gráfico 10 – Variação da Média de LS_Score por faixa etária.....	35
Tabela 10 – Análise da média do LS_SCORE em função do sexo dos participantes.....	35
Tabela 11 – Análise de correlações entre a variável LS_SCORE e o sexo do participante.....	35
Tabela 12 – Média de LS_SCORE em função do local de residência.....	35
Tabela 13 – Análise de correlações entre o LS_SCORE e o local de residência.....	35
Tabela 14 – Média de LS_SCORE em função do estado civil.....	36
Tabela 15 – Análise de correlações entre a variável LS_SCORE e o estado civil.....	36
Tabela 16 – Médias de LS_SCORE por cada nível de escolaridade.....	36
Tabela 17 – Análise das correlações entre a variável LS_SCORE e o nível de escolaridade.....	36
Tabela 18 – Análise ANOVA das dimensões da LS.....	37
Tabela 19 – Médias de LS_SCORE em função do tempo de diagnóstico da doença.....	38
Tabela 20 – Análise de correlações entre a variável LS_SCORE e a duração da doença.....	38
Tabela 21 – Média de LS_SCORE e percepção de gravidade da doença.....	39
Tabela 22 – Análise de correlações entre a variável LS_SCORE e a percepção de gravidade da doença.....	39
Tabela 23 – Média de LS_SCORE e a prática de atividade física.....	39
Tabela 24 – Análise de Correlações entre a variável LS_SCORE e a prática de atividade física.....	39
Tabela 25 – Média de LS_SCORE e adesão à dieta.....	39
Tabela 26 – Análise de correlações entre a variável LS_SCORE e a adesão à dieta.....	39
Tabela 27 – Média de LS_SCORE em função da adesão à medicação.....	40
Tabela 28 – Análise de Correlações entre a variável LS_SCORE e a adesão à medicação.....	40
Tabela 29 – Média de LS_SCORE em função do histórico familiar.....	40
Tabela 30 – Correlação da variável LS_SCORE e a existência de histórico familiar em DM.....	40
Tabela 31 – Literacia na Diabetes em função do tempo de diagnóstico da doença.....	41
Tabela 32 – Análise de correlações entre a Literacia na Diabetes e o tempo de diagnóstico da doença.....	41

Tabela 33 – Médias de Literacia na Diabetes em função do sexo	41
Tabela 34 – Análise de correlações entre a Literacia na Diabetes e o sexo dos participantes.....	41
Tabela 35 – Média de Literacia na Diabetes em função do estado civil	41
Tabela 36 – Análise de correlações entre a Literacia na Diabetes e o estado civil.....	41
Tabela 37 – Média de Literacia na Diabetes em função do local de residência dos participantes	42
Tabela 38 – Análise de correlações entre a Literacia na Diabetes e o local de residência dos participantes.....	42
Tabela 39 – Média de Literacia em Diabetes em função de histórico familiar da doença	42
Tabela 40 - Associação da Literacia na Diabetes e a existência de histórico familiar.....	42
Tabela 41 – Média de Literacia em Diabetes por Nível de escolaridade	43
Tabela 42 – Associação entre a variável DIABETES e o nível de escolaridade dos participantes	43
Tabela 43 – Média de Literacia na Diabetes na adesão à prática de atividade física	43
Tabela 44 – Análise de correlações entre a Literacia na Diabetes e a adesão à prática de atividade física.....	43
Tabela 45 – Média de Literacia na Diabetes e a adesão à dieta	44
Tabela 46 – Análise de Correlação entre a Literacia na Diabetes e a adesão à dieta.....	44
Tabela 47 – Média de Literacia na Diabetes e a adesão à medicação.....	44
Tabela 48 – Análise de correlações entre a Literacia na Diabetes e a adesão à medicação	44
Gráfico 11 – Teste de Kruskal-Wallis entre grupos de medicação.....	45
Tabela 49 – Média de Literacia na Diabetes por grupo de medicamentos	45
Tabela 50 – Tipo de medicação em função do tempo médio da doença	45
Tabela 51 – Percepção da gravidade de doença em função da Literacia em Diabetes	46
Tabela 52 – Associação entre a Literacia na Diabetes e a percepção de gravidade da doença	46
Tabela 53 – Associação da percepção de gravidade da doença com a adesão à prática de atividade física.....	46
Tabela 54 – Teste Qui Quadrado e Exato de Fisher para as variáveis	46
Tabela 55 – Percepção de gravidade da doença e adesão à dieta	47
Tabela 56 – Teste Qui Quadrado e Exato de Fisher para as variáveis	47
Tabela 57 – Adesão à medicação em função da percepção de gravidade da doença.....	47
Tabela 58 – Teste Qui quadrado das variáveis.....	47
Tabela 59 – Resultados das Entrevistas aos profissionais de Saúde.....	48
Tabela A1 – Resumo dos estudos pré-existentes acerca da temática.....	64
Tabela D1 – Teste de Kruskal- Wallis entre o LS_SCORE e os itens de conhecimento da Diabetes	98
Tabela D2 – Matriz de correlações Spearman entre o nível de escolaridade e as várias dimensões de LS estudadas na amostra.....	99

Glossário de Siglas

DGS – Direção Geral da Saúde

DM – Diabetes *Mellitus*

FHL – *Functional Health Literacy*

GLP-1 – *Glucagon-Like Peptide1*

HbA1c – Hemoglobina Glicada

HLQ - *Health Literacy Questionnaire*

IMC - Índice de Massa Corporal

LS – Literacia em Saúde

LD – Literacia na Diabetes

PDSA - *Plan-Do-Study-Act*

OMS – Organização Mundial de Saúde

QV - Qualidade de vida

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SGLT2 – *Sodium Glucose Co transporter type 2*

SP – Saúde Pública

SPD - Sociedade Portuguesa de Diabetologia

SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*

WHO - *World Health Organization*

Glossário de Termos

Burnout: Síndrome de esgotamento; estado de exaustão física, emocional e mental devido a stress prolongado.

Coaching: Processo estruturado em que um Coach, orienta para objetivos, acompanha ou promove mudanças comportamentais, através de perguntas, feedback, motivação e definição de estratégias.

Data Mining: processo de análise para extração de conhecimento útil a partir de grandes volumes de dados.

Introdução

A Literacia em Saúde (LS) é influenciada por múltiplos determinantes individuais, sociais e contextuais, constituindo um dos pilares fundamentais para a promoção da saúde, prevenção da doença e gestão eficaz das patologias crónicas. A LS traduz-se na capacidade que os indivíduos possuem para aceder, compreender, avaliar e aplicar informação relacionada com a saúde, permitindo-lhes tomar decisões informadas que contribuam para a melhoria da sua qualidade de vida (Sørensen et al., 2012).

Entre as doenças crónicas com maior impacto a nível global, destaca-se a Diabetes Mellitus (DM) que constitui atualmente um problema de Saúde Pública (SP), com elevada prevalência, cujo decurso acarreta um aumento da mortalidade e custos em saúde. Selecionou-se esta, por ser uma doença crónica com a qual a Enfermeira investigadora confronta diariamente na sua prática clínica, constatando a sua complexidade, dificuldades no seu controlo, as complicações que pode gerar em vários órgãos do corpo, implicações que tem no quotidiano da pessoa e os custos que representa. Esta vivência permitiu reconhecer que o défice de LS frequentemente observado nestes utentes, constitui uma barreira à adesão ao regime terapêutico e à adoção de comportamentos promotores de saúde, influenciando negativamente a evolução clínica da doença.

Este é um tema relevante, não só por ser atual e ter impacto na qualidade de vida dos seus portadores, mas também pelas suas implicações económicas e sociais. Assim, os resultados deste estudo serão pertinentes para esta tipologia de utentes, que ao confrontarem com a importância da LS para a gestão da doença poderão incidir mais na sua aquisição; para os profissionais de saúde, aumentando a sua preocupação em delinearem estratégias de literacia para a DM mais efetivas; na educação, pela eventual coligação com a área da saúde no sentido de se aplicarem medidas de LS mais precocemente; para as políticas públicas, ao incidirem mais nas medidas de prevenção e controlo da doença, nomeadamente através de diretrizes específicas face à Literacia na Diabetes, bem como aumento da acessibilidade dos utentes às novas tecnologias de controlo da doença, nem sempre disponíveis para todos, pelos seus critérios limitadores ou por continuarem a ser dispendiosos.

Como tal, esta investigação demonstra o caminho percorrido para a conceção de um estudo observacional e descritivo de abordagem mista, cuja amostra selecionada por conveniência constituiu a base para se dar resposta às questões de investigação inicialmente formuladas. Primeiramente, apresenta-se o problema de investigação e as questões de partida, seguindo-se a revisão da literatura, onde se definem os principais conceitos. Posteriormente, descrevem-se a metodologia, os instrumentos de recolha de dados e os procedimentos de análise, essenciais para a fase de execução desta Dissertação, redigida segundo as normas APA 7ª. Edição.

A análise e discussão dos resultados, sustentadas na literatura científica, visam identificar relações entre o nível de literacia em saúde e o conhecimento sobre a DM tipo II, contribuindo para a compreensão dos fatores que influenciam a sua prevenção e tratamento. Pretende-se, deste modo, propor contributos concretos para a gestão em saúde, capazes de promover ganhos em saúde, reduzir complicações e mortalidade associadas à doença, otimizando os recursos disponíveis, o que se revela particularmente relevante no atual contexto do sistema de saúde português.

Problema de investigação e questões de partida

1.1. Literacia em Saúde (LS)

A LS é um determinante de saúde influenciado por um conjunto de fatores relacionados com características individuais, tais como o sexo, a idade, o estatuto socioeconómico, o nível de escolaridade e a situação profissional. Além das características individuais é também determinada por fatores externos à própria pessoa como fatores sociais, culturais e do sistema de saúde em que se encontra inserida (Arriaga et al., 2023a).

Assim, as organizações de saúde devem adquirir uma compreensão fundamental e abrangente do conceito de LS pois é pré-requisito para um desempenho eficaz no controlo e prevenção de doenças (Borzuoi et al., 2024).

Como se demonstra no ANEXO A, muitos foram os estudos que já se debruçaram sobre os determinantes da LS. Através de instrumentos para sua avaliação nos mais diversos grupos populacionais, nomeadamente o *Health Literacy Questionnaire* (HLQ), a versão portuguesa do mesmo e o *Test of Functional Health Literacy in Adults*, tentou-se correlacionar os níveis de LS com as variáveis demográficas, dados clínicos relevantes, historial familiar...

As quatro competências que remetem para o conceito de LS, aliadas à motivação, conhecimento e contextos facilitadores, são fulcrais para tomar decisões conscientes e informadas sobre cuidados de saúde. Permitem a ativação de comportamentos de promoção da saúde e prevenção da doença, com consequente otimização da qualidade de vida e bem-estar físico, psicológico e social da população, ao longo da vida e dos contextos onde se inserem (Arriaga et al., 2023a).

Como tal, torna-se necessário a criação de contextos de oportunidade. A LS é uma componente crucial que deve integrar os currículos dos profissionais de saúde, dotando-os de competências para identificar e auxiliar os doentes mais vulneráveis (Tørris & Nortvedt, 2024).

A informação limitada sobre saúde, barreiras linguísticas e escassez de conhecimento culturalmente sensível são apontados como alguns dos fatores que dificultam o acesso, compreensão e aplicação de informação em saúde (Tørris & Nortvedt, 2024). Os indivíduos com maiores níveis de LS são relativamente menos propensos a confiar na desinformação sobre saúde (Song et al., 2019).

“O desenvolvimento de projetos depende de um adequado conhecimento do problema a que se pretende dar resposta” (Arriaga et al., 2023b, p.8). O baixo nível de LS em Portugal constitui o ponto de partida para a conceção deste estudo. Segundo o Plano de Ação para a Literacia em Saúde 2019-2021, a maioria dos participantes (65%) demonstrou um nível suficiente de LS e 5% um nível excelente. Contudo, 7,5% dos participantes foram classificados com um nível inadequado e 22% com um nível

problemático de Literacia em Saúde, perfazendo um total de 29,5% da população com baixos níveis de literacia em saúde.

A Literacia em Saúde (LS) é fundamental para a prevenção e gestão bem-sucedidas de doenças crónicas. Qual a associação entre o nível de LS e o decurso das doenças crónicas?

Esta parece ser um mediador dos resultados em saúde e permite prever a qualidade de vida (QV) (Tørris & Nortvedt, 2024). Torna-se assim, um importante campo de pesquisa, sobretudo em grupos de alto risco, tendo em conta o seu impacto nos resultados em saúde.

Perante a atual digitalização da saúde, é também relevante realçar o papel da Literacia Digital em Saúde, visto ser um elemento chave de promoção do *Empowerment*¹. Assim, os profissionais de saúde necessitam de um conjunto de ferramentas, recursos organizacionais e conhecimentos para adquirir competências neste âmbito, por forma a ajudar os doentes no seu percurso, desde a informação até ao empoderamento (Traver et al.,2016).

A Figura 1 ilustra o processo de aquisição de Literacia Digital em Saúde, realçando o papel dos profissionais de saúde como principais parceiros na obtenção, compreensão e aplicação de informação digital na área da saúde. Para tal, estes deverão não só estar munidos de competências, como também envolver cuidadores, família e políticos, num processo centrado no utente, no seu nível de conhecimento, fatores pessoais e sociais (Traver et al.,2016).

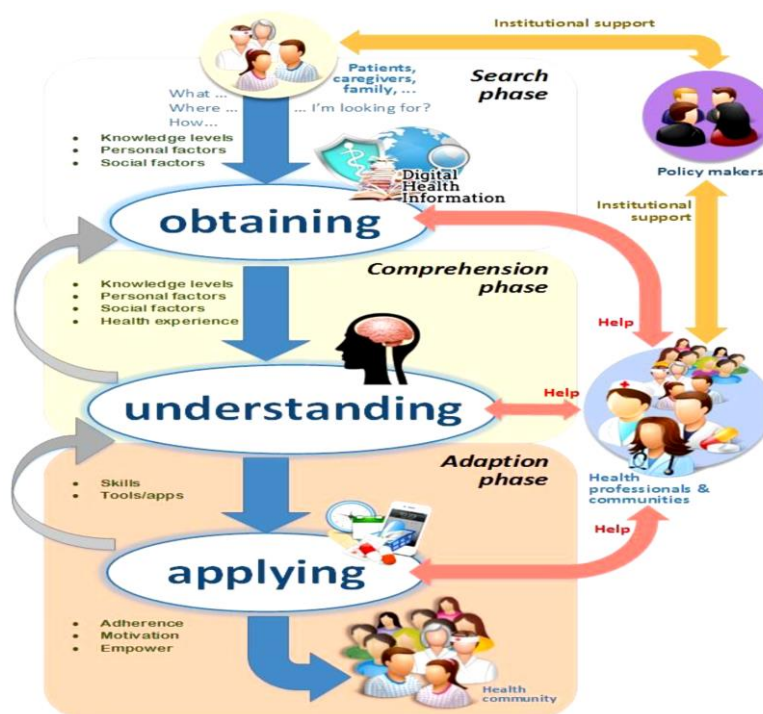


Figura 1 - Literacia Digital na Saúde
(Fonte: Traver et al.,2016)

1.2. A Diabetes Mellitus (DM)

Segundo os Censos de 2021, havia 2 423 639 pessoas idosas num total de 10 343 066 residentes em Portugal (PORDATA, s.d). Constatase que desde 2001 existe um índice de envelhecimento superior a 100, o que denota uma população portuguesa envelhecida. Esta inversão da pirâmide demográfica traz consigo impactos negativos, relacionados com a carga de doenças, sobretudo crónicas, nas quais se inclui a Diabetes *Mellitus* (DM).

Esta doença é um dos desafios de Saúde Pública (SP) mais críticos do século XXI. Evoluiu para uma epidemia crescente desde o século passado e está hoje entre as principais causas de mortalidade no mundo (Zhu et al., 2024).

Segundo a Federação Internacional da Diabetes [IDF] (2019), estima-se que a prevalência global da doença seja de 9,3% (463 milhões de pessoas), e que irá aumentar para 10,2% (578 milhões) em 2030 e 10,9% (700 milhões) em 2045, daí ser emergente travar este problema e suas consequências.

A Figura 2 retrata a evolução da doença a nível mundial.

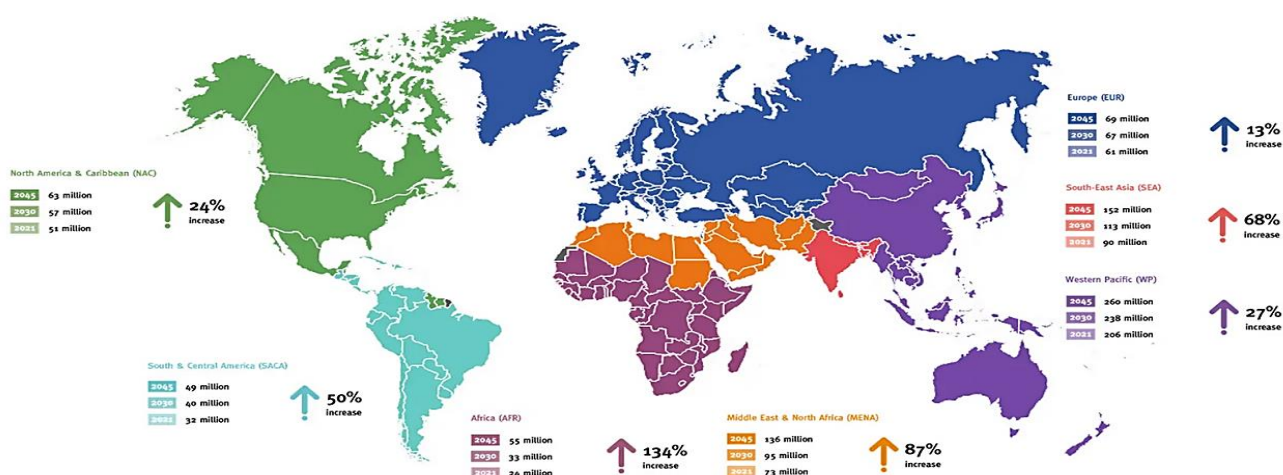


Figura 2 – Prevalência Global da Diabetes.

(Fonte: *International Diabetes Federation* [IDF] (2024) - <https://idf.org/about-diabetes/diabetes-facts-figures/>)

De notar que, esta representa já, um gasto de mais de 900 mil milhões de euros, com previsão de aumento para cerca de mil milhões de euros até 2045.

Em Portugal, no ano 2022, foram registados 79 241 novos casos de Diabetes, com tendência de aumento de novos casos, havendo mais de 857 mil pessoas registadas no Serviço Nacional de Saúde (SNS) com esta patologia (Faculdade de Farmácia, 2023). Já a Sociedade Portuguesa de Diabetologia (SPD) em 2023, estimou uma prevalência de Diabetes entre os 20 e os 79 anos, de 14,1%, correspondendo a 1,1 milhões de pessoas.

Esta é uma doença que custou 418 milhões de euros ao Estado só em 2021, pelos encargos com antidiabéticos não insulínicos e insulinas que mantém uma evolução crescente em relação a anos

anteriores (Faculdade de Farmácia, 2023). Também pela sua elevada prevalência, sendo que 15% das admissões e 20% dos internamentos nos hospitais do SNS corresponderam a utentes com Diabetes. Representa assim, um grande peso económico no orçamento de estado dirigido ao setor da Saúde (Direção Geral da Saúde [DGS], 2023).

Segundo a *World Health Organization [WHO]* (2024a), a *Diabetes Mellitus* (DM) afeta a forma como o nosso organismo utiliza a glicose, designadamente o açúcar, presente no sangue. Esta constitui a principal fonte de energia que as células do nosso corpo utilizam para as suas funções vitais. Pode-se distinguir a Diabetes tipo I e a Diabetes tipo II, mas também a Pré-Diabetes (quando os seus níveis de glicose estão mais elevados do que o normal, mas não suficientemente altos para se considerar que se tem Diabetes) e a Diabetes Gestacional que ocorre durante a gravidez, ambas potencialmente reversíveis. Contudo, apenas se pode considerar a Diabetes tipo I e tipo II como sendo doenças crónicas (WHO, 2024; DGS, 2023).

Entre 2020 e 2022, existiam 2,76 milhões de utentes em risco de DM tipo II, correspondendo a 46% da população alvo. Esta será o enfoque deste estudo, uma vez que a adoção de comportamentos saudáveis, cruciais para a prevenção e controlo da doença, podem estar interligados com o nível de Literacia em Saúde (LS) e outros determinantes de elevada expressão na população portuguesa, como o excesso de peso/obesidade, baixos rendimentos e o nível baixo de escolaridade (DGS,2023).

Accounting for around 90% of all diabetes, type 2 diabetes is the most common type of diabetes. Changes in diet and physical activity related to rapid development and urbanisation have led to sharp increases in people with type 2 diabetes. Previously, mainly older adults developed the condition. However, due to rising levels of obesity, sedentary lifestyles and poor diet, type 2 diabetes is increasing in children, adolescents and younger adults². (International Diabetes Federation [IDF], 2024).

A prevalência crescente de diabetes é apenas a ponta de um iceberg, em que um grande número de pessoas com DM descontrolada e uma falta de consciencialização sobre a sua condição, levará ao aumento da morbilidade e mortalidade (Ahsan et al.,2022).

Os sintomas de DM tipo II podem ser muito ténues e desenvolver-se lentamente, originando complicações aguda e crónicas, incapacitantes ou até mesmo fatais, em vários órgãos como o coração, vasos sanguíneos, nervos, olhos e rins. Estas representam elevados custos pessoais e familiares, bem como para a sociedade em geral (WHO, 2024; DGS, 2023).

As perceções dos doentes sobre a suscetibilidade a complicações relacionadas com a diabetes e a gravidade da doença influenciam significativamente o seu envolvimento em comportamentos preventivos. Ou seja, os que percecionam riscos maiores e compreendem a gravidade da sua condição são mais proativos no controlo da diabetes (Darvishi et al., 2025).

²A diabetes tipo 2, que corresponde a cerca de 90% de todos os casos de diabetes, constitui a forma mais prevalente da doença. As modificações nos padrões alimentares e nos níveis de atividade física, associadas ao rápido desenvolvimento socioeconómico e à urbanização, têm contribuído para um aumento significativo da sua incidência. Tradicionalmente, a diabetes tipo 2 manifestava-se predominantemente em adultos de idade mais avançada. Contudo, o aumento da prevalência da obesidade, a adoção de estilos de vida sedentários e hábitos alimentares inadequados têm conduzido a uma crescente ocorrência da doença também em crianças, adolescentes e adultos jovens.

A DM é assim, o distúrbio metabólico mais comum, com relevantes repercussões na quantidade e a qualidade de vida dos doentes (Ziapour et al., 2020). A DM tipo II é uma condição física complexa, crónica e vitalícia que se manifesta como hiperglicemia no sangue, como resultado insuficiente libertação de insulina, ineficaz ação da insulina ou um desequilíbrio entre proteínas, hidratos de carbono e metabolismo da gordura (Çam & Uzun, 2024).

Segundo o Programa Nacional para a Diabetes (Vale, Dorez & Portugal, 2022) “a DM é uma das maiores causas de cegueira, insuficiência renal, enfarte agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e amputações dos membros inferiores” (p.56).

A cetoacidose diabética, a hiperglicemia hiperosmolar e a acidose láctica são complicações metabólicas graves caracterizadas por níveis de glicose extremamente elevados, causados por deficiência de insulina e desidratação. Doenças cardiovasculares, retinopatia diabética, nefropatia, neuropatia, aumento do risco de cancro do fígado, pâncreas, endométrio, cólon/reto, mama e bexiga, bem como redução do funcionamento cognitivo são consequências crónicas da doença (Çam & Uzun, 2024).

Os cuidados na DM visam prevenir possíveis complicações, mantendo a glicémia dentro dos seus limites normais. Para tal, torna-se necessário fornecer informações específicas sobre a nutrição na diabetes, incentivar o aumento da atividade física, monitorizar o nível de glicose no sangue, educar os sobre os autocuidados requeridos pela doença, bem como a toma regular e correta dos medicamentos (Çam & Uzun, 2024).

O caminho para reduzir o impacto desta doença passa então pela adoção de estilos de vida saudáveis, diagnóstico precoce, controlo eficaz da doença e prevenção das suas complicações. Posto isto, quais os obstáculos que poderão estar a gerar um aumento da sua incidência e prevalência?

“Diabetes is a multifactorial disease state that requires adequate patient monitoring for improved health outcomes”³ (Aje & Fakeye, 2024, p.1).

Os doentes apresentam sintomas físicos graves devido à diabetes, o que afeta negativamente a sua saúde mental, ocasionando condições adversas de saúde mental, como a depressão, ansiedade e solidão, que podem influenciar os resultados no controlo da doença. Verifica-se também associações significativas entre a solidão, ansiedade, depressão e fatores específicos, como a idade avançada, a falta de educação formal, a duração da diabetes e falta de atividade física (Pardhan et al., 2024).

Além disso, sofrem de problemas físicos, psicológicos e sociais devido ao fardo da doença. (Çam & Uzun, 2024). Surge então, o *Burnout*, o sofrimento e as complicações da diabetes como potenciais fatores, com efeitos negativos, diretos e indiretos, na qualidade de vida dos seus portadores (Jafari et al., 2024b).

³A diabetes é uma condição multifatorial que exige uma monitorização adequada do doente, de modo a promover melhores resultados em saúde.

1.3. Diabetes *Mellitus* e Literacia em Saúde

O controlo eficaz da doença permite precaver estas complicações pelo que, mesmo mediante um historial familiar de Diabetes *Mellitus* (DM), é possível prevenir e controlar a doença através da prática de atividade física, de uma alimentação equilibrada, de medicação dirigida e a promoção da literacia face à doença, autovigilância e controlo glicémico (Fundação BIAL, 2024).

A educação para a autogestão da DM torna-se fundamental para ajudar as pessoas com a doença nas suas tomadas de decisão e atividades diárias, de forma a obterem melhores resultados de saúde. Surge então a necessidade de se alinhar a educação para a autogestão da diabetes com um conceito de promoção da saúde emergente: a Literacia em Saúde (LS) (Lin, Murfet & Muscat, 2022).

No entanto, os programas de educação ainda estão pouco implementados nos países de baixo e médio rendimento (Silva et al., 2024).

A DM tem um impacto epidemiológico relevante dentro das doenças crónicas não transmissíveis, sendo que 98% do tratamento corresponde a práticas de autocuidado (Cortez, Santos & Lanza, 2021). Todas estas tarefas diárias de autocuidado são potencialmente stressantes e facilmente geram a não adesão ou abandono do regime terapêutico. Verifica-se que as áreas mais problemáticas para os utentes com DM tipo II incluem a interpretação dos rótulos de alimentos, bem como o cálculo da dose adequada de insulina face aos níveis de glicémia capilar e ingestão dos hidratos de carbono (Lee et al., 2022; Amorim et al., 2024).

Fatores pessoais, situacionais, sociais e ambientais influenciam a LS, particularmente o conhecimento sobre a diabetes, que é um fator pessoal com forte influência na LS, seguido pela função cognitiva (Tongdee et al., 2024).

Uma melhor educação formal e um rendimento mais elevado associam-se positivamente a níveis de LS adequados (Guo, Zhai & Hou, 2020).

Já os baixos níveis de educação, a idade avançada, baixo nível de LS e uma proliferação de desinformação, influenciam a motivação dos utentes para se envolverem ativamente nas metas de tratamento. Também os profissionais de saúde com capacidade inadequada, cargas de trabalho esmagadoras, salários insuficientes, oportunidades limitadas de desenvolvimento de carreira e a incapacidade das organizações em saúde na retenção de talentos, interferem com o incremento da LS na população (Tao et al., 2024).

A LS desta tipologia de doente está associada positivamente com o conhecimento que detém sobre a diabetes. Surgem assim, determinantes do conhecimento na diabetes como: o nível de educação formal, a atitude perante a doença, a idade e nível de LS; já os determinantes da atitude face à diabetes são a LS, a idade e o conhecimento sobre a doença. Deve então, ser considerado o nível de

LS do utente ao transmitir-se informação em saúde, de modo a garantir-se a interpretação e compreensão das instruções fornecidas (Aje & Fakeye. 2024).

A Literacia em Saúde (LS) é o resultado convergente das capacidades, conhecimentos e competências individuais em saúde e do ambiente, pelo que tem um impacto direto nos resultados em saúde das pessoas que vivem com diabetes (Lin, Murfet & Muscat, 2022).

A LS dos diabéticos afeta os comportamentos de autocuidado, a adesão à medicação e a procura de cuidados de saúde, o que pode contribuir para um mau controlo glicémico e para a progressão da doença (Tefera et al., 2020).

Tem-se constatado que a baixa LS é prevalente entre os adultos que vivem com Diabetes *Mellitus* (DM) tipo II (Nuggent, Galea e Sammut, 2023), o que fundamenta este estudo na população portuguesa.

Assim, a LS é uma habilidade muito relevante para a gestão desta doença, sendo um componente crítico na melhoria dos resultados, aquisição de conhecimentos e competências, nesta tipologia de utentes. Está comprovado que à medida que o nível de LS dos doentes face aos cuidados de saúde, promoção da saúde e prevenção de doenças aumenta, os níveis de autoeficácia em geral, adesão ao tratamento médico, exercício, dieta e autocontrolo dos pés melhoram (Ozcana & Ozkaraman, 2022).

A LS tem três dimensões: comunicativa, crítica e funcional (FHL), sendo esta a mais estudada por integrar a leitura e compreensão de texto escrito, preenchimento de formulários, bem como a capacidade para usar informações numéricas relacionadas com a gestão da doença. Ou seja, níveis adequados de FHL permitem melhorar a compreensão e a consciencialização dos utentes sobre a doença crónica, facilitando o seu envolvimento na autogestão da diabetes. Além das habilidades de leitura, as habilidades numéricas são necessárias em muitas tarefas relacionadas à saúde, como entender rótulos de alimentos, medir a dose adequada dos medicamentos, interpretar parâmetros sanguíneos, entender comportamentos de risco e sintomas de saúde (Klinovszky, Papp-Zipernovszky & Buzás, 2021). Mas serão estas as únicas áreas a incluir num plano de Literacia para a Diabetes?

Estudos (Lima et al., 2020; Scortegagna et al., 2021; Tilahun et al., 2021) demonstraram níveis mais baixos de FHL em utentes com doenças crónicas comparativamente com populações saudáveis. verificando-se que Indivíduos com baixos níveis de FHL também têm menos conhecimento sobre suas doenças crónicas e habilidades limitadas de autogestão. A acrescer, níveis baixos de FHL estão associados a maiores taxas de mortalidade e hospitalização, bem como não adesão ao regime medicamentoso, dificuldades em nomear os seus medicamentos e descrever suas indicações.

Verifica-se que atualmente ainda não existem diretrizes de FHL específicas para a Diabetes, que o decurso da doença varia de indivíduo para indivíduo, sendo que fatores sociais e ambientais desempenham um papel importante na sua autogestão.

Além disso, constata-se um envolvimento inadequado destes utentes na mudança comportamental face aos estilos de vida (Masupe et al., 2022) com pouca motivação para entender o valor nutricional dos alimentos, sem aplicarem essas competências na autoadministração de insulina. Também a complexidade da doença e a multiplicidade de tarefas que exige pode ser geradora de ansiedade, afetando negativamente a memória e capacidade de trabalho, com aumento dos erros cometidos durante o processo de autogestão.

Promover a literacia na Diabetes, nomeadamente face à sua prevenção, diagnóstico e combate ao estigma, bem como o controlo de outros fatores de risco cardiovascular, constitui já uma das medidas a implementar na população portuguesa, contudo há ainda um longo caminho a percorrer...

CAPÍTULO 2

Revisão da Literatura

A construção de serviços, sistemas e organizações sensíveis à Literacia em Saúde (LS) implica a adaptação às diferentes culturas e tradições, aos níveis de LS, bem como às necessidades e preferências individuais. Ao privilegiar as práticas sociais em detrimento da mudança comportamental individual, o desenvolvimento da literacia em saúde apoia atividades de base comunitária que promovem melhorias sustentáveis na saúde e na equidade (WHO, 2024b).

Um nível de LS inadequado representa frequentemente dificuldade em ler prescrições, analisar os riscos dos procedimentos médicos a que os utentes estão a ser submetidos e compreender ou seguir as instruções dadas pelos prestadores de cuidados. Além disso, está associado a uma maior incidência de doenças crónicas e à utilização excessiva de cuidados de saúde, bem como a um menor conhecimento sobre a doença, o autocuidado e a adesão à medicação (Asharani et al., 2021).

Acredita-se que a baixa LS está associada a comportamentos que aumentam o risco de Diabetes *Mellitus* (DM) tipo II. Contudo, existe um conhecimento limitado sobre a relação entre a LS e o risco de DM, e se a melhoria da LS poderá ser uma potencial estratégia de prevenção (Tajdar et al., 2021; Yangdon; Masingboon & Samartkit, 2020).

A abordagem da DM requer uma compreensão abrangente dos seus determinantes sociodemográficos e fatores de risco, pelo que a mitigação do seu impacto passa por melhorar a educação, o acesso a recursos e a sensibilização para os autocuidados, especialmente em populações vulneráveis (Asiedu, Owusu-Berning & Erzuah, 2024).

A falta de recursos, de estratégias de prevenção e o aumento dos fatores de risco são alguns dos motivos enumerados para o aumento da prevalência da DM. Embora existam diretrizes e normas da Organização Mundial de Saúde direcionados para intervenções ao nível dos cuidados de saúde primários, estes continuam subutilizados. A atual literatura oferece muito pouco material revisto por pares que examine o impacto ou mesmo a existência de programas de prevenção nesta área. A acrescer, a natureza multifatorial da DM tipo II incrementa dificuldades tanto na criação como na implementação de estratégias, o que reforça a importância de se produzir investigação relacionada com a sua prevenção (McCorry-Churchill & Hill, 2021). Surge também a necessidade de se incrementar intervenções dirigidas às pessoas dentro das comunidades onde vivem, a fim de reduzir a desigualdade na saúde e melhorar a saúde mental das pessoas que vivem com Diabetes (Pardhan et al., 2024).

No estudo de Nascimento do Ó et al. (2022), verificou-se que a LS está relacionada com a capacidade de gerir ativamente a saúde, o estado da Hemoglobina Glicada (HbA1c) e o tempo que as pessoas vivem com DM (as pessoas recentemente diagnosticadas tinham menores níveis de gestão ativa). A LS é provavelmente o preditor mais significativo das atividades de autocuidado (Rosyida &

Sulistiyani, 2024). Já os níveis de glicemia em jejum e/ou ou Hemoglobina Glicada (HbA1c), constituem importantes indicadores para se avaliar a gestão global da diabetes e podem fornecer informações adicionais sobre como as intervenções de autogestão impactam os resultados face à doença (Holmes-Truscott et al.2023).

Aumentar o acesso a kits de glucómetros, promover o exercício físico e melhorar o apoio social, bem como o desenvolvimento e implementação de diretrizes de prática clínica claramente definidas em todos os níveis das unidades de saúde, são estratégias fortemente recomendadas (Habebo et al.,2020).

Ter LS viabiliza aos indivíduos envolverem-se nas tomadas de decisão e usarem as vantagens dos serviços de saúde. Permite não só melhorar a saúde, como obter melhores resultados nos tratamentos, na prevenção e controlo das doenças crónicas, nomeadamente da Diabetes *Mellitus* (DM). Esta constitui também uma medida de eficiência das iniciativas implementadas pelos serviços de saúde. Já um baixo nível de Literacia em Saúde (LS) está associado a maiores taxas de incidência e de complicações das doenças, a resultados adversos para a saúde, como mortalidade e readmissões frequentes, originando uma maior utilização de recursos, o que inequivocamente afeta a gestão dos mesmos (Asharani et al., 2021).

*“To curb the global epidemic of noncommunicable diseases (NCDs) such as cancer, diabetes, chronic respiratory disease and heart disease, health literacy is a decisive success factor”*⁴ (WHO, 2024b, paragraph 7). Assim, o risco de DM tipo II aumenta em pessoas com níveis de LS problemáticos e/ou inadequados, pois tendem a subestimar ou a sobrestimar significativamente o risco de diabetes, comparativamente com níveis de LS adequados (Yangdon; Masingboon & Samartkit, 2020).

Deste modo, uma consciencialização precoce sobre os riscos da Diabetes permite introduzir intervenções preventivas, para atrasar ou parar a progressão da doença, pelo que se torna importante educar sobre os sintomas da DM, fatores de risco, práticas de estilo de vida e monitorização regular dos níveis de glicose no sangue (Roystonn et al., 2022).

Um rastreio sistemático do risco de desenvolver DM tipo II realizado através do questionário *Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC)*, aplicado isoladamente ou em simultâneo com a determinação da glicemia capilar, permite a seleção dos participantes com maior risco de desenvolver a doença, uma estratificação do risco, o diagnóstico precoce da doença nas pessoas com risco acrescido e a definição de uma população alvo para a implementação de medidas que previnam a evolução para DM (Dantas et al.,2017). Torna-se assim, possível triar os doentes com maior risco e determinar quem poderá beneficiar do apoio dos profissionais de saúde da comunidade, os quais desempenham vários papéis na autogestão da DM, nomeadamente, a implementação de programas educativos estruturados, suporte contínuo e advocacia (Egbujie et al., 2018).

Sabe-se hoje que a Literacia em Saúde (LS) está positivamente relacionada com a autogestão da Diabetes *Mellitus* (DM) tipo II e o controlo glicémico que, por sua vez, se interrelacionam (Nugent, Galea & Sammut, 2023; Rachmawati, Sahar & Wati, 2019). Conforme demonstrou Eşki & Baysal (2022), a adesão ao tratamento em doentes com DM aumenta à medida a sua LS na diabetes evolui.

Deste modo, um bom nível de adesão permite alcançar as metas de controlo glicémico, frequentemente associados a uma elevada LS, a homens, residentes urbanos, que frequentaram o ensino superior e com história familiar de diabetes (Tefera et al., 2020).

Conforme o estudo de Roystonn et al. (2022) demonstrou, nem sempre os indivíduos não portadores da doença sabem que esta pode ser prevenida ou controlada através de alterações dos estilos de vida, nomeadamente pela alimentação e controlo do peso corporal. Diferenciar os tipos de Diabetes existentes, e associar a alterações na glicose do sangue constituem lacunas no conhecimento que podem fomentar a falta de interesse, bem como dificuldades de acesso a informações sobre a doença.

O conhecimento sobre a DM pode variar muito consoante determinados fatores: a educação, etnia e status económico são apontados como preponderantes. Verifica-se um maior risco da doença nos homens, perante o aumento da idade e a baixa escolaridade. Já a autoeficácia tem um impacto positivo no autocontrolo da Diabetes (Nascimento do Ó et al., 2022; Yangdon; Masingboon & Samartkit, 2020), sendo mesmo possível alcançar mudanças de comportamento através do aumento da motivação intrínseca e da autoeficácia (Azami et al., 2018). Realça-se os papéis mediadores da motivação e da autoeficácia na ligação da LS com os comportamentos de autocuidado, bem como o efeito direto da LS nos comportamentos de autocuidado (Nam & Yoon, 2024).

Os familiares e outras pessoas significativas, desempenham um papel central na capacitação destes doentes (Abdullah et al., 2020a). Assim, as medidas de LS devem de ser também direcionadas às famílias, amigos, à população em geral e aos profissionais de saúde (Abdullah et al., 2020b).

Isto porque, o apoio social da família e o dos profissionais de saúde, estão correlacionados com respostas emocionais positivas, favorecem estratégias de *coping* eficazes, a adesão ao tratamento em curso, minimizando o medo, ansiedade e depressão, bem como as complicações associadas à DM (Soleha, Nurjanah & Hanik, 2024).

Está comprovado que métodos eficazes utilizados no *Coping* da doença e na gestão dos sintomas, especialmente as estratégias de *Coping* espirituais, afetam positivamente o processo de controlo. Como tal, os requisitos de apoio psicossocial e social dos doentes devem ser abordados, assim como as práticas de *coping* espiritual, por terem um efeito positivo na sua saúde (Çam & Uzum, 2024). Visto que a espiritualidade afeta a autoconsciência, a capacidade para resolução de problemas, a regulação e gestão das emoções, recomenda-se prestar mais atenção à dimensão espiritual do portador de

Diabetes, integrando intervenções de cuidado espiritual de âmbito familiar e comunitário (Lofti et al., 2024).

Compreender essas variáveis é importante no delineamento das estratégias de prevenção e controlo da Diabetes *Mellitus* (DM). A gestão eficaz da doença passa por melhorar a compreensão sobre a mesma, através de medidas de Literacia em Saúde (LS) adaptadas e generalizadas (Roystonn et al., 2022). Adaptar programas educacionais de saúde aos mais diversos níveis educacionais, incorporar múltiplas fontes de informação e promover redes de apoio social pode contribuir para melhorar a LS e, consequentemente, obter-se melhores práticas de autogestão entre indivíduos com DM (Nigussie, et al., 2024). De realçar também, as estratégias de comunicação e os materiais educativos devem ser adaptados às características do público-alvo (Asharani et al., 2021).

Assim, os serviços de saúde devem procurar introduzir rastreios e educar os utentes conforme as suas lacunas de conhecimento na doença, apoiando-os na mudança do seu estilo de vida (Yangdon; Masingboon & Samartkit, 2020). Adaptar os programas e serviços aos vários pontos fortes e limitações da LS, deverá integrar o compromisso das organizações, que juntamente com os cuidados de saúde para a diabetes, gestores e decisores políticos, lutam por melhorar os resultados de saúde, a equidade, o bem-estar dos indivíduos, assim como comunidades afetadas pela diabetes (Murfet, Lin & Muscat, 2023).

*“Improving organisational health literacy ensures people can navigate, understand and use essential health information and services”*⁵ (Murfet, et al., 2023, p.1). Um processo simplificado de desenvolvimento de informação de qualidade a nível nacional poderia ser o primeiro passo para melhorar a literacia organizacional em saúde” (Murfet et al., 2023).

Considerando os benefícios comprovados do exercício físico na diabetes e pré-diabetes, o papel da educação para a saúde visa facilitar a gestão e prevenção da diabetes, tendo um impacto positivo na mitigação das complicações e dos fatores de risco cardiovascular pelo que, programas de educação para a saúde estruturados poderiam melhorar substancialmente a qualidade da vida deste grupo-alvo (Silva et al., 2024). Verifica-se que a integração destes programas na comunidade promove a melhoria dos resultados da glicémia em jejum, Hemoglobina Glicada (HBA1c), Índice de Massa Corporal (IMC) e qualidade de vida dos doentes (Reddy et al., 2023).

Logo deve procurar-se remover obstáculos à prática de exercício físico relacionados com o meio ambiente, a educação, a gestão, o suporte físico, a cultura, o tempo e economia, através de programas de exercício dirigidos aos diabéticos. É importante criar instalações que permitam que estes utentes se envolvam na atividade física, a qualquer hora e em qualquer lugar, individualmente ou em grupo, com o objetivo de melhorar a sua saúde física e mental, mantendo os custos mínimos (Pirayesh, Heydarinejad & Veisia, 2024).

O estudo de Azami et al. (2018), fornece um suporte adicional para impulsionar uma mudança de paradigma nos sistemas de prestação de cuidados de saúde - de abordagens centradas no médico para abordagens centradas no utente. Enfatiza também o processo de apoio à educação pela enfermagem, a autogestão pelos próprios doentes, apelando à desconexão das atividades relacionadas com a Diabetes *Mellitus* (DM) tipo II face à atual gestão baseada maioritariamente no hospital.

Já no estudo de Ziapour et al. (2020) foi realçado que os profissionais de saúde necessitam de conhecer as variáveis demográficas dos utentes com DM, juntamente com as suas necessidades, pois a sua capacidade em fornecer recursos de educação para saúde é preponderante para a promoção de comportamentos mais saudáveis. Compreender as crenças e os comportamentos de saúde destes doentes é também crucial para desenvolver intervenções eficazes. Assim, torna-se necessário o desenvolvimento de intervenções personalizadas, culturalmente sensíveis, que abordem barreiras específicas, melhorem os benefícios percebidos e aumentem a confiança dos doentes, através de programas educativos, sistemas de apoio e assistência financeira, bem como estratégias de engajamento contínuo (Mohammad, Elnaem & Ong, 2024). Só deste modo se conseguirá obter um melhor controlo metabólico, gestão comportamental e psicossocial dos doentes com DM (Tini et al., 2023).

A população estrangeira em Portugal tem vindo sempre a aumentar, e o número de estrangeiros quase duplicou em 10 anos (+90%). Só entre 2018 e 2019, o aumento foi de mais de 110 mil estrangeiros e em 2022, entraram em Portugal 118 mil imigrantes, o maior valor desde que há registo (PORDATA, 2023). Esta facto constitui também uma barreira para o incremento dos níveis de LS, pelo que é necessário mais trabalho para criar informações de saúde no mesmo idioma, que usem linguagem simples, fornecendo informações práticas e visuais, fáceis de compreender, culturalmente adaptadas, desenvolvidas em parceria com membros dessas comunidades de imigrantes (Lin, Muscat & Ayre, 2023).

A adesão à dieta entre os portadores de DM tipo II é crucial para melhorar os parâmetros clínicos, contudo é alarmante a elevada percentagem de doentes que não cumprem com a dieta recomendada, sendo que constitui a principal causa de complicações da doença. As principais barreiras identificadas são: os doentes não acreditam que a dieta possa controlar eficazmente o açúcar no sangue; os doentes não recebem apoio da família para cumprir a dieta; têm restrições financeiras impeditivas de cumprir com a dieta; gastam muito tempo a cozinhar; eventos profissionais e sociais; a falta de conhecimento sobre a dieta recomendada (Trane et al., 2024).

Está comprovado que uma abordagem baseada na redução dos hidratos de carbono tem benefícios significativos, mas a resistência dos profissionais de saúde e perceções sociais erróneas constituem obstáculos à sua adoção. Um *Coaching* em saúde constitui também um elemento valioso, ao oferecer um cuidado e apoio personalizado, tendo por base a mudança comportamental e capacidade de

resposta cultural. Verifica-se assim, uma necessidade de mudança para um sistema que priorize a medicina do estilo de vida, capacitando os doentes para recuperar o controlo sobre a sua saúde, reduzindo a carga sobre os cuidados primários, através da gestão de condições relacionadas com o estilo de vida, como a *Diabetes Mellitus* (DM) tipo II (Zinn et al., 2024).

A DM tipo II está fortemente relacionada com estilos de vida inadequados, pelo que uma abordagem importante para alcançar a sua gestão eficaz, através de uma maior adesão a comportamentos de autocuidado, é investir em estratégias centradas na melhoria da Literacia em Saúde (LS) (Rodrigues, 2019). De facto, promover e sustentar mudanças comportamentais constitui uma das principais barreiras no controlo da doença, sobretudo em zonas rurais, onde devem ser delineadas futuras estratégias para abordar outros obstáculos enfrentados por este tipo de doentes, concomitantes à LS – o acesso a recursos, a alimentos saudáveis e apoio dos pares – a fim de se melhorar os comportamentos e resultados de saúde (Curtis et al., 2024).

Contudo, é notável que a LS melhora o conhecimento sobre a diabetes, a autoeficácia, os comportamentos de autocuidado, o controlo glicémico e a qualidade de vida dos portadores (Asharani, 2021; Riangkam et al., 2024), sendo ainda mais preponderante nos utentes sob insulinoaterapia. Nestes, as intervenções prendem-se com: melhorar o controlo glicémico; a prevenção de complicações associadas à insulina, nomeadamente os episódios de hipoglicémia e a lipodistrofia; a capacitação para a autogestão; o treino da técnica de injeção da insulina; a melhoria do conhecimento e da atitude face ao tratamento; a otimização das doses de insulina; e a promoção da qualidade de vida (Riangkam et al., 2024).

Por sua vez, há uma relação clara entre a LS e a adesão à medicação (Al-Qerem et al., 2024b), bem como a adoção dos comportamentos de autocuidado, o que impacta na qualidade de vida dos doentes com DM tipo II, pelo que a adoção de comportamentos promotores da saúde e o aumento da LS podem ser benéficos (Gaffari-fam et al., 2020).

De facto, ao aumentar a LS do diabético tipo II pode-se manter ou melhorar sua qualidade de vida, visto que os torna mais cientes da sua doença, aumentando as suas atividades de autocuidado e comprometimento com as recomendações médicas. Consequentemente, sofrerão menos de stress, ansiedade ou depressão, cuja presença tem um impacto negativo no controlo da doença. Portanto, aumentar o nível de LS pode proporcionar uma melhor qualidade de vida aos doentes (Jafari et al., 2024a).

Como tal, para melhorar a qualidade de vida dos diabéticos, os profissionais de saúde devem desenvolver intervenções que aumentem a sua qualidade de vida, com enfoque no desenvolvimento das competências de autocuidado e redes de apoio, reduzindo o sofrimento e o *Burnout* associados à doença (Jafari et al., 2024b).

Para ajudar os clientes a compreender e gerir melhor a sua doença, os profissionais de saúde devem identificar aqueles que têm um nível de Literacia em Saúde (LS) baixo, oferecer educação e suporte personalizados visando, assim, melhorar a sua qualidade de vida e resultados relacionados com a Diabetes *Mellitus* (DM) tipo II (Al-Qerem, 2024a).

Para tal, recomenda-se um aperfeiçoamento dos programas de LS para adultos e idosos com DM tipo II, que devem ser adaptados aos indivíduos com menos formação educacional, por forma a permitir a compreensão e autogestão eficaz da doença, do regime medicamentoso, bem como adesão a modificações no estilo de vida. Também devem ser implementadas sessões educativas individuais que considerem as variações dos níveis de LS e conhecimento sobre a doença, garantindo a aprendizagem e aplicação prática das tarefas de autocuidado. Além disso, a incorporação de uma avaliação rotineira da LS na prática clínica permitirá identificar precocemente pessoas com baixos níveis de LS, às quais os profissionais de saúde poderão oferecer apoio adicional e recursos (Abdallah, 2024). Incorporar a autoavaliação da saúde nas avaliações médicas pode ajudar os profissionais de saúde a obter uma compreensão mais abrangente da trajetória de saúde destes indivíduos, apoiando-os na melhoria da sua qualidade de vida (Brückner et al., 2024).

Também considerar as diferenças regionais e individuais permite que os doentes desenvolvam um nível mais elevado de empoderamento na saúde, através de avaliações precisas baseadas em dados, melhorias direcionadas aos níveis de LS e uma gestão meticulosa da própria saúde (Chen et al., 2024).

O estudo de Nacanabo et al. (2021) demonstrou que utentes com DM tipo II revelam prontidão para gerir ativamente a sua saúde e cooperar com os profissionais de saúde. No entanto, têm dificuldade em mover-se no sistema de saúde por forma a obterem as respostas mais adequadas à gestão da sua doença, bem como na avaliação de informações recebidas pelos profissionais de saúde, constituindo uma área crítica da LS.

A introdução de uma ferramenta de avaliação da LS é importante para identificar os indivíduos com DM tipo II a necessitar de apoio adicional para alcançar uma adequada autogestão da doença e o controlo glicémico. Segundo o estudo de Ran, Jiang & Shi (2022), a maioria são escalas auto-elaboradas e ferramentas de avaliação focadas na medição da LS funcional.

Tendo em conta a disponibilidade limitada de recursos e a necessidade de concentrar esses recursos na melhoria da autogestão da diabetes, programas estruturados de educação sobre a diabetes podem ser a forma mais eficiente e eficaz de atingir este objetivo (Nugent, Galea & Sammut, 2023). Estes programas, formulados em colaboração multidisciplinar, têm o potencial de influenciar o conhecimento, a autoeficácia e o comportamento de autocuidado, pelo que os serviços de saúde devem procurar desenvolver Procedimentos Operacionais Padrão (POP's) para que haja sua implementação, com consequente melhoria das competências de gestão da doença (Sayuti, Malini &

Lenggogen, 2024). Além disso, incorporar a teoria comportamental nesta tipologia de programas parece ter efeitos positivos na melhoria do conhecimento sobre a diabetes e dos comportamentos de autogestão (Ranjbar et al., 2024).

Neste sentido, foram já criados modelos, como o da “Educação para a Literacia em saúde”, que pode ser aplicado aos mais diversos contextos de saúde, nomeadamente no hospital, por forma a melhorar o seu nível de saúde. *“The results can also show planners and policymakers that can be used to all the requirements of diabetic patient education and make proper planning by taking into account all the necessary things for patient education”*⁶ (Borzuoi et al., 2024, p.9). Este é um modelo que contempla 6 dimensões, 17 componentes e 78 itens, cujos resultados demonstraram que a literacia básica, a literacia especializada, a gestão da diabetes, a literacia social, a literacia cultural, e a literacia relacionada com os media, são as dimensões que mais contribuem para a LS dos portadores da DM (Borzuoi et al., 2024).

Assim, a criação de *“Diabetes Self-Management Education”* – um projeto de LS nos Estados-Membros da União Europeia, em parte devido aos diferentes sistemas de saúde, constitui um grande desafio para o desenvolvimento de uma estratégia para esta doença. Realça a importância de se apoiar ainda mais o papel dos Enfermeiros e de outros profissionais de saúde especializados em DM, de forma a que consigam transmitir as competências de autogestão necessárias para o controlo da doença e uso dos recursos em saúde de forma mais eficiente (Riemenschneider et al., 2018).

A implementação de Enfermeiros especializados em Diabetes e clínicas de Diabetes lideradas por enfermeiros pode ser benéfica para o Sistema de saúde, pelo seu custo-efetividade, melhoria dos resultados e redução dos tempos de internamento (Zhu et al., 2024). Neste sentido, também o estudo de Joshi et al. (2025), reforça o potencial custo-benefício da integração dos serviços de Farmácia em estratégias de cuidados abrangentes, para otimizar os resultados clínicos e reduzir os custos a longo prazo com assistência médica.

Melhorar o nível de conhecimento e a atitude da equipa de tratamento, fomentando o desenvolvimento contínuo, baseado em evidências, pode ter um papel importante na melhoria dos comportamentos de autogestão dos doentes. Portanto, os decisores políticos devem implementar o redesenho do sistema e o apoio à autogestão para melhorar os desafios atuais na gestão da doença (Molayaghob et al., 2022).

Este permite que as organizações possam desenvolver respostas às necessidades de LS dos seus clientes, que através de mudanças a nível organizacional, pessoal e comunitárias, gerando melhorias nos serviços de saúde, nomeadamente nos resultados e igualdade de acesso (Beauchamp et al., 2017).

A flexibilidade dos cuidados prestados incita que mais pessoas com DM tipo II se envolvam e adiram aos programas de controlo da doença (Joyce et al., 2024).

Assim, deve haver a elaboração de programas que enfatizem a promoção do conhecimento sobre a diabetes e da função cognitiva, fatores poderosos da Literacia em Saúde (LS), integrando também o uso da Internet, o envolvimento social e as estratégias de comunicação para o empoderamento (Tongdee et al., 2024). Olhar através de uma lente de LS facilita programas de saúde localmente relevantes e eficazes, um forte foco na igualdade e equidade em políticas e práticas, bem como o engajamento e co-design junto de pessoas com diferentes experiências (WHO, 2022, paragraph 8). Contudo, é necessária uma liderança organizacional forte para criar uma cultura de parceria que garanta o sucesso deste processo de co-design (Cheng, Elsworth & Osborne, 2020).

Também os projetos baseados na abordagem *Ophelia (Optimising Health Literacy and Access)* permitem delinear intervenções de promoção da LS e do acesso equitativo aos cuidados de saúde. Este tipo de abordagem facilita o desenvolvimento e implementação de soluções localmente adaptadas, tendo por base os problemas de saúde, pontos fortes e necessidades de LS dos doentes. Admite a cada organização de saúde, identificar as suas próprias prioridades de melhoria, recolher dados de LS através do *Health Literacy Questionnaire* (HLQ) nos grupos prioritários identificados, envolver a equipa em workshops de co-design para gerar ideias de melhoria, desenvolver modelos de programas-lógica, implementando os seus projetos, refinados periodicamente através de ciclos *Plan-Do-Study-Act* (PDSA).

Recomenda-se a aplicação do modelo de “*Health Literacy Education*” em diferentes cenários, como hospitais e comunidade, para melhorar o nível de saúde da população. Composto por 6 dimensões de LS: literacia básica, literacia especializada, literacia social, literacia cultural, literacia mediática e gestão da diabetes - este modelo deve também ser considerado na formulação de políticas públicas, permitindo um planeamento adequado, que contemple todos os requisitos de educação para diabéticos (Borzuoi et al., 2024).

De realçar que, a conveniência e a facilidade de acesso à informação estão a hipnotizar o setor da saúde, definindo a tendência para a e-Saúde (Rahaman & Shashi, 2024). Na era digital de hoje, a Internet revolucionou a forma como as pessoas acedem à informação em saúde, especialmente para condições crónicas como a diabetes. Com uma vasta gama de recursos online ao seu alcance, as pessoas recorrem cada vez mais à internet para procurar informações sobre saúde e bem-estar (Peimani et al., 2024).

Contudo, deverão ser implementadas ações para melhorar o acesso, compreensão e aplicação da informação digital na saúde: a criação de um repositório de informação em saúde, comprovado e organizado, para onde se possa direcionar os clientes a fazerem as suas próprias pesquisas; criação e divulgação de um padrão de LS, onde se faça constar na história clínica do utente, o seu nível de LS, para que os profissionais de saúde possam adaptar a sua comunicação a este determinante; a promoção e disseminação dos benefícios da Literacia Digital em Saúde, através de campanhas

educativas e ações comunitárias; a criação de conteúdos em saúde, pelos profissionais de saúde, ou pelos próprios doentes orientados por profissionais de saúde encarregues de certificar e melhorar estes conteúdos, em redes sociais (Traver et al., 2016).

Ao reconhecer e promover a aquisição de Literacia em E-saúde, os profissionais de saúde podem capacitar os utentes para navegarem eficazmente pelos recursos online, obtendo melhorias nas práticas de autocuidado e na adesão ao regime medicamentoso. Também uma comunicação médico-doente eficaz garante a compreensão abrangente, orientação personalizada e tomada de decisão partilhada na gestão da Diabetes *Mellitus* (DM). Assim, torna-se fulcral fortalecer a relação médico-doente e integrar a Literacia Digital em Saúde, por forma a otimizar os resultados dos cuidados (Peimani et al., 2024).

Os documentos médicos contêm frequentemente um jargão complexo e detalhes técnicos que podem ser um desafio para os doentes, especialmente aqueles níveis baixos de Literacia em Saúde (LS). Assim surge a *DiaKnow*[®], uma ferramenta inovadora que simplifica os documentos médicos e personaliza as explicações para se adequarem aos níveis individuais de LS, garantindo que as explicações são clinicamente precisas, claras e abrangentes (Hendawi, Alian & Li, 2024).

A telemedicina tem o potencial de aumentar a disponibilidade, acessibilidade e eficiência no tratamento da diabetes, num sistema de saúde com capacidade limitada (Mishra & Sharma, 2022). O estudo de Ghazali (2024) atesta que um programa educativo ministrado através de uma aplicação móvel melhora significativamente o controlo da diabetes, sobretudo em ambientes rurais, com recursos limitados. Neste sentido, surge a aplicação móvel Tele-DM, cujo impacto positivo é notável ao analisar-se a eficácia de um programa de 3 meses aplicado a 5 doentes com DM tipo II. Obteve-se uma redução do peso e de Hemoglobina Glicada (HbA1c) de 0,98 kg e 0,34%, respetivamente. Esta poderá ser uma ferramenta útil na autogestão da diabetes contudo, a sua eficácia poderia ser fortalecida se fosse aplicada num grupo maior de pessoas. (Karim et al., 2024).

Já se utilizam inclusive, técnicas de “*Data Mining*” para colheita de dados realistas da história passada, que servem de base para previsões, integram vários recursos e extraem os dados necessários, reconhecendo facilmente mudanças de tendências (Rahaman & Shashi, 2024).

Também os vídeos de animação são promissores para o ensino de conteúdos complexos sobre saúde através de aplicações. Contudo, estes deverão obedecer a critérios para uma maior eficácia: ter imagens e gráficos em movimento, serem suficientemente curtos, com linguagem simples, tamanho de letra aumentado, som claro, com fácil compreensão do conteúdo, com resumos do texto falado, aumento do envolvimento e motivação para a sensibilização e mudança de comportamento (Pichayapinyo, 2024).

Constata-se assim que, podemos e devemos usar abordagens tecnológicas para melhorar o resultado geral de saúde dos utentes com DM tipo II (Anil et al., 2024).

Melhorar a capacidade e o nível de renda dos provedores de cuidados de saúde, atrair e reter profissionais de saúde qualificados em áreas rurais, apoiar os utentes na melhoria da sua Literacia em Saúde (LS), assumindo um papel mais ativo na gestão da sua saúde, e melhorar o acesso a cuidados de alta qualidade, incluindo abordagens de saúde digital, são alguns dos aspetos que poderão ter um impacto positivo na gestão da Diabetes *Mellitus* (DM) tipo II (Tao et al., 2024).

Conforme se verifica, há inúmeras possibilidades para transformar a autogestão da doença pelos seus portadores, melhorando a relação médico-doente e os resultados de saúde, com consequências favoráveis à gestão em saúde.

2.1. Questões de investigação / Questões de estudo / Objetivos

Com base na Revisão da Literatura, foram formuladas as questões de investigação que irão orientar a conceção desta dissertação de Mestrado:

- Qual é o nível de Literacia em Saúde e Literacia na Diabetes entre os indivíduos com DM Tipo II?
- Existem diferenças significativas nos níveis de Literacia em Saúde, em função dos fatores sociodemográficos?
- De que forma a LS se relaciona com o conhecimento, a perceção da gravidade e a adoção dos comportamentos de autocuidado na DM Tipo II?
- Quais são os principais défices de LS identificados e que estratégias podem ser implementadas para os melhorar?
- Como pode a Literacia em Saúde e na Diabetes, comprometer a gestão em saúde?

Deste modo, os seus objetivos prendem-se em: compreender o impacto dos fatores sociodemográficos na Literacia em Diabetes; estabelecer os grupos com mais necessidades de intervenção; determinar os conhecimentos mais prementes para a autogestão da doença e delinear estratégias de prevenção/tratamento da DM Tipo II em pessoas de elevado risco, com baixos níveis de LS.

No fundo, pretende-se correlacionar o nível de LS com os conhecimentos na DM tipo II, sua prevenção e tratamento eficaz, obtendo contributos para a gestão em saúde.

2.2. Definição dos principais conceitos

*Health literacy describes the knowledge and competencies, daily activities and social interactions of people and communities to access, understand, appraise, remember and use health information, maintain good health, or seek care for themselves and those around them*⁷ (WHO, 2024, paragraph 6).

A *Literacia em Saúde* constitui assim, uma importante oportunidade e desafio para a SP (Arriaga et al, 2019). Isto porque implica muito mais do que transmitir informação e desenvolver habilidades para estar apto a ler panfletos e fazer apontamentos (Nutbeam, 2006). Requer melhorar o acesso das pessoas à informação em saúde e sua capacitação para a utilizar eficazmente, fomentando processos de ativação que visam mudanças comportamentais bem sucedidas, mantidas ao longo do tempo (Rix & Marrin, 2015 como citado em Direção Geral da Saúde, 2019), algo fundamental para um controlo eficaz das doenças crónicas, nomeadamente, da *Diabetes Mellitus*.

Considerando apenas a DM Tipo I e II como doenças crónicas, as suas definições permitem facilmente a sua distinção: na DM tipo I, “...o pâncreas produz pouca ou nenhuma insulina, uma hormona necessária para que a glicose entre nas células e produza energia. Aparece tipicamente na infância e adolescência, mas pode desenvolver-se em qualquer idade”; Já a DM tipo II, “ocorre quando o organismo se torna “resistente” aos efeitos da insulina, ou não produz insulina suficiente para manter dentro da normalidade os níveis de glicose no sangue. Pode desenvolver-se em qualquer idade e é muitas vezes prevenível ” (Fundação BIAL,2024).

Como anteriormente demonstrado, a DM impacta negativamente a quantidade e *Qualidade de vida* dos seus portadores. O conceito de *Qualidade de vida* remete para a percepção do indivíduo acerca da sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive, em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (WHO, 2012). Esta definição reflete a natureza subjetiva da avaliação que está imersa no contexto cultural, social e ambiental, visto que é considerada a percepção do respondente/paciente.

A LS na Diabetes, o nível de satisfação com a vida, comportamentos de autocuidado, depressão, stress, ansiedade, idade de início do diabetes e duração do diabetes preveem 31% da qualidade de vida em clientes com DM tipo II, sendo que a LS representa o maior impacto (Jafari et al., 2024a). “*Improving the quality of life (QOL) is the most important goal of early diagnosis and treatment in patients with type 2 diabetes (T2D)*”⁸ (Jafari et al.,2024a, p.1).

⁷A literacia em saúde descreve os conhecimentos e competências, as atividades diárias e as interações sociais das pessoas e das comunidades para aceder, compreender, avaliar, reter e utilizar informação em saúde, de modo a manter uma boa saúde ou procurar cuidados para si próprias e para aqueles que as rodeiam.

⁸Melhorar a qualidade de vida (QdV) é o objetivo mais importante do diagnóstico e tratamento precoces em pessoas com DM2.

Já o efeito da eficácia pessoal na qualidade de vida depende dos fins a que se destina. No entanto, pessoas com elevado grau de *Autoeficácia*, acreditam ter capacidades para completar uma determinada tarefa ou resolver um problema (Bandura,1997). Esta autoeficácia percebida produz efeitos positivos em quase todas as esferas da vida, inclusive na gestão da saúde e doença, constituindo assim um alvo de estudo interessante.

Amostragem, Métodos e Análise

3.1. Amostragem

Recorreu-se a uma amostra selecionada por conveniência, que visa a representatividade da população portuguesa, definida pelos seguintes critérios de inclusão:

- Pessoas diagnosticadas com Diabetes *Mellitus* Tipo II;
- De nacionalidade Portuguesa ou residentes em Portugal, há pelo menos 5 anos;
- Idade compreendida entre os 18 e 75 anos;
- Com capacidade para ler, compreender e assinar o consentimento informado, bem como os instrumentos de recolha de dados adotados;

3.2. Métodos e análise

Para se comparar dados estatísticos a nível internacional, nacional e regional, foram consultados indicadores sobre a Diabetes *Mellitus* (DM), nomeadamente taxas de incidência, prevalência, mortalidade, níveis de Literacia em Saúde (LS), entre outros considerados relevantes para contextualizar a temática.

A revisão da literatura foi realizada através de bases de dados científicas, como *PubMed*®, *Scopus*® e *Web of Science*®, utilizando descritores relacionados com os conceitos de DM, LS, Qualidade de vida e Autoeficácia. Foram priorizados estudos publicados nos últimos 5 anos, em português ou inglês.

Após a revisão de literatura, foram estabelecidos os instrumentos de recolha de dados (ANEXO B): *Diabetes Knowledge Questionnaire* (que será adaptado à cultura e língua da população portuguesa) - ANEXO E - juntamente com questões de cariz sociodemográfico (idade, género, escolaridade, situação económica...) e dados clínicos relevantes (tempo de diagnóstico, presença de comorbidades, valores de HbA1c...); uma Entrevista semiestruturada realizada a dois médicos que lidam diariamente com a doença, um de Medicina Interna e um de Endocrinologia, bem como a uma Enfermeira com funções de gestão num serviço hospitalar, por forma a enriquecer os dados anteriormente colhidos junto da amostra selecionada.

De realçar que, foi garantido o consentimento livre e informado prévio de todos os participantes, bem como termo de responsabilidade, conforme se demonstra no ANEXO C, que respeita a todo o processo concretizado para se obter o parecer favorável – ANEXO F - face à aplicação do estudo em epígrafe na instituição hospitalar selecionada.

Após recolha dos dados, deu-se início ao processamento estatístico dos dados recorrendo ao software IBM SPSS®, onde foram realizadas análises descritivas e inferenciais, adequadas às questões

de investigação. Posteriormente foi realizada a análise e discussão dos resultados, por forma a responder às mesmas.

Adicionalmente, procedeu-se à análise de conteúdo categorial dos dados qualitativos das entrevistas realizadas, para se identificar associações relevantes. Esta análise permitiu complementar os resultados quantitativos e oferecer uma visão mais ampla dos fatores que influenciam a Literacia na diabetes.

Estes estudo configura-se assim, como observacional e descritivo, sob uma abordagem mista (quantitativa e qualitativa).

Dado que a recolha de dados foi realizada num único momento, trata-se de um estudo transversal. Este delineamento é adequado para explorar associações e descrever características da população estudada, sem estabelecer relações de causalidade.

Com base nas questões de investigação previamente enunciadas, bem como revisão de literatura, foram formuladas hipóteses de investigação:

H1 – Maiores níveis de Literacia em Saúde estão positivamente associados a níveis mais elevados de Literacia em Diabetes.

H2 – É expectável que se verifiquem maiores níveis de Literacia em Saúde no sexo masculino.

H3 – Residentes em meios urbanos apresentam maiores níveis de Literacia em Saúde.

H4 – Maiores níveis de Literacia em Saúde e em Diabetes estão positivamente associados a níveis de escolaridade mais elevados.

H5 – Níveis mais baixos de Literacia em Saúde e na doença estão associados a uma menor adesão à medicação.

H6- A DM tipo II é mais prevalente em indivíduos com níveis de LS problemáticos e/ou inadequados.

H7 – Idades mais avançadas estão associadas a níveis mais baixos de Literacia.

H8 – A perceção de gravidade da doença aumenta a adesão a comportamentos de autocuidado.

No capítulo seguinte, apresentam-se e discutem-se os resultados obtidos à luz da evidência científica existente, explorando a veracidade destas hipóteses.

Resultados e Discussão

4.1. Caraterização da Amostra

A amostra do presente estudo foi composta por 100 participantes, com uma idade média de 65,93 anos (mínimo de 41 anos; máximo de 98 anos). Estes resultados encontram-se em consonância com o fenómeno de envelhecimento populacional verificado em Portugal, conforme os dados dos Censos de 2021, que indicam a existência de 2 423 639 pessoas idosas num total de 10 343 066 residentes (PORDATA, s.d.).

Face à duração da doença, no mínimo teriam 1 ano e no máximo 60, tendo uma duração média na amostra, de 12,75 anos.

Relativamente ao sexo, a amostra revelou uma distribuição equilibrada, com 48 participantes do sexo masculino e 52 do sexo feminino, não se observando, portanto, uma diferença significativa na prevalência da DM Tipo II entre sexos (Gráfico 1).

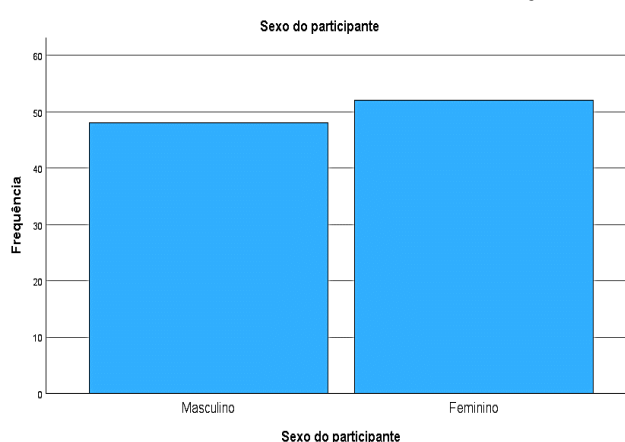


Gráfico 1 – Análise descritiva do sexo dos participantes

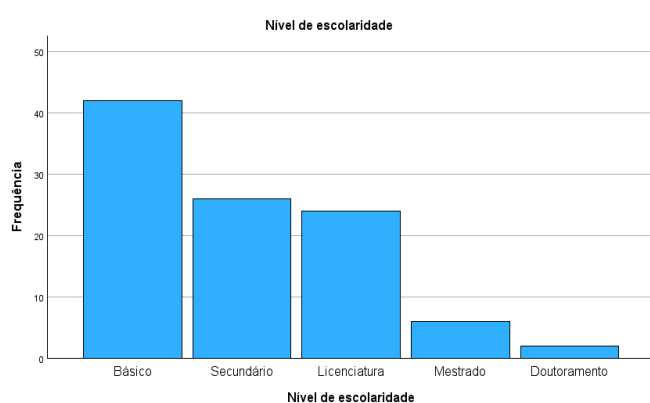
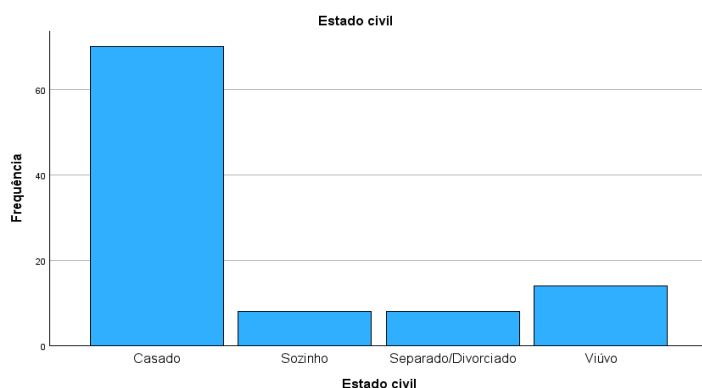


Gráfico 2- Análise descritiva do nível de escolaridade dos participantes

42% da amostra tinha um nível de escolaridade básico, 26% possuíam o ensino secundário e 24% tinham licenciatura, sendo que apenas 6% tinham Mestrado e 2% Doutoramento (Gráfico 2). Estes resultados sugerem uma maior concentração de participantes com níveis de escolaridade mais baixos, o que está em consonância com a evidência científica que associa a baixa escolaridade e o aumento da idade a um maior risco de desenvolvimento da DM Tipo II (Nascimento do Ó et al., 2022; Yangdon, Masingboon & Samartkit, 2020).

50% da amostra não respondeu à sua profissão e 22% encontravam-se reformados, o que reforça uma vez mais, a maior prevalência da doença em idades mais avançadas. Apenas 10% possuem profissões qualificadas, o que sugere o baixo estrato socioeconómico da amostra, podendo interferir com os níveis de LS visto que uma melhor educação formal e um rendimento mais elevado associam-se positivamente a níveis de LS adequados (Guo, Zhai & Hou, 2020).



70 % dos participantes eram casados, 14% viúvos, 8% divorciados e 8% solteiros (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Análise descritiva do estado civil dos participantes

91% da amostra reside em meio urbano (Gráfico 4) e 90% considera a doença como grave (Gráfico 5).

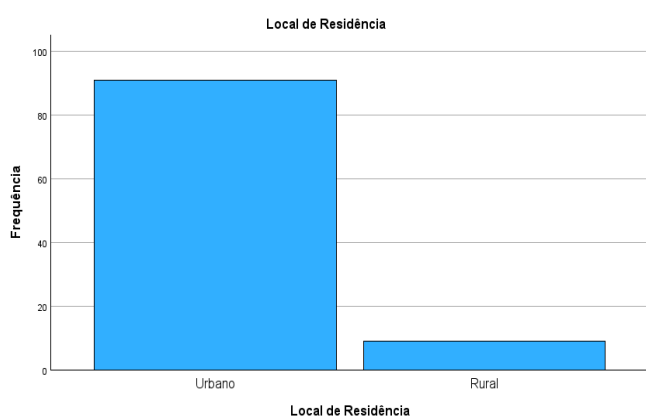


Gráfico 4 – Análise descritiva do local de residência dos participantes

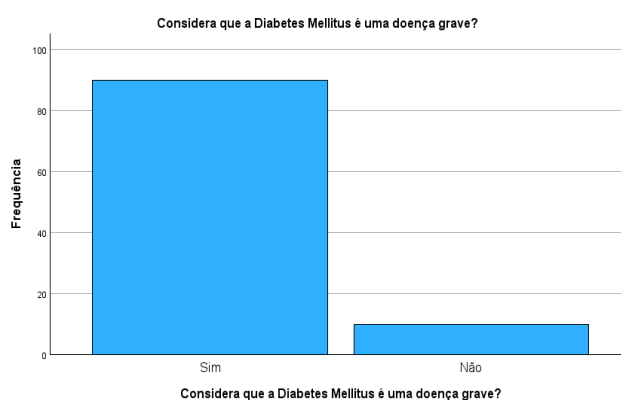


Gráfico 5 – Análise descritiva da percepção de gravidade da doença

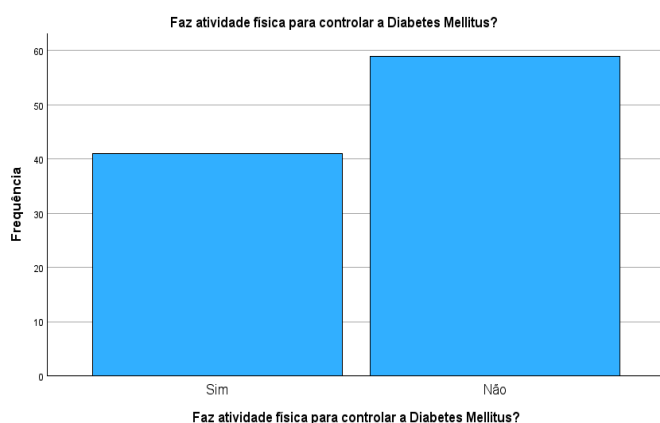


Gráfico 6 – Adesão da amostra à atividade física

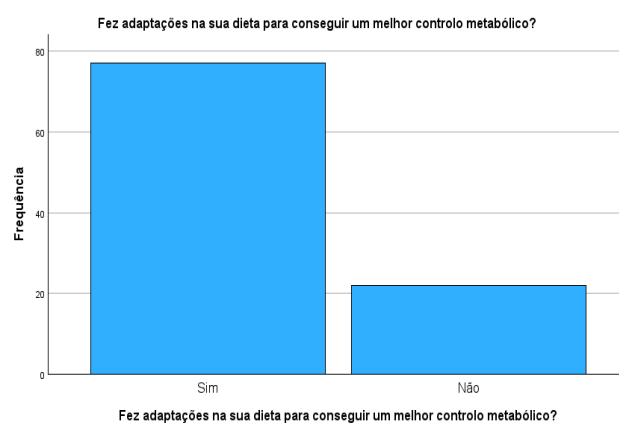
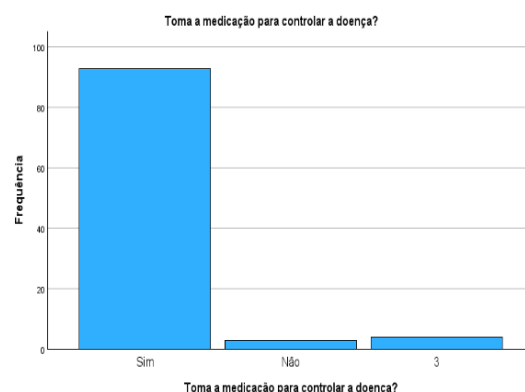


Gráfico 7 – Adesão da amostra à dieta

No que respeita aos comportamentos de autocuidado, apenas 41% dos participantes referiram praticar atividade física regularmente (Gráfico 6), dando maior preferência à adaptação da dieta (77%) como estratégia para o controlo da doença (Gráfico 7). A baixa adesão à prática de atividade física

observada reforça a necessidade de se eliminar barreiras à sua implementação, através do desenvolvimento de programas de exercício físico estruturados e da criação de ambientes adequados à prática segura por pessoas com diabetes, conforme defendido por Pirayesh, Heydarinejad e Veisia (2024).

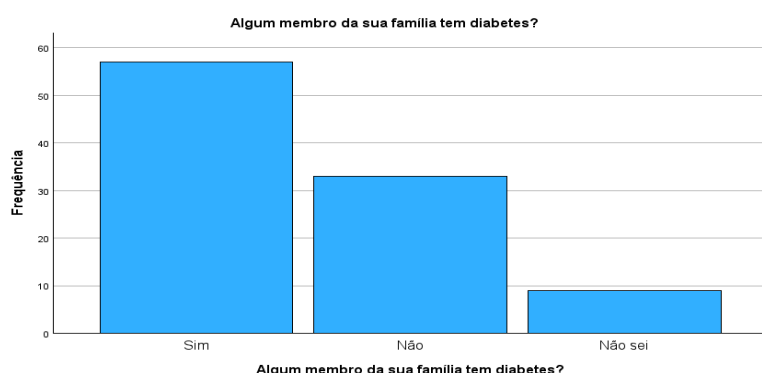
Relativamente à adesão terapêutica, 93% dos inquiridos afirmaram tomar a medicação diariamente, enquanto 3% o fazem ocasionalmente e 4% referiram não realizar qualquer tratamento medicamentoso (Gráfico 8).



Entre os fármacos utilizados (Tabela 1), a Metformina (29%) e a Insulina (26%) foram os mais referidos, seguindo-se outros medicamentos orais (19%), agonistas do recetor de GLP-1 (11%), e inibidores de SGLT2 (9%), sendo que 6% não responderam à questão.

Tabela 1 – Análise descritiva dos grupos de medicamentos utilizados pela amostra

Grupo de medicamentos	Percentagem (%)
Metformina	29
Insulina	26
Outros comprimidos	19
GLP-1	11
SGLT2	9
Não declarado	6
Total	100



57% mencionaram ter familiares com a doença (Gráfico 9), o que corrobora do seu carácter multifatorial (Aje & Fakeye, 2024, p.1).

Gráfico 9 – Análise descritiva dos familiares com a doença

Todo este panorama sociodemográfico evidencia que, conhecer as variáveis demográficas e necessidades dos utentes com DM, é preponderante para a promoção de comportamentos mais saudáveis (Ziapour et al., 2020).

4.2. A Literacia em Saúde e em Diabetes na Amostra

Da análise do Score de LS (LS_SCORE) na Tabela 2, obtido através de 13 questões (cada uma a valer 1 ponto por resposta “Sim”), constata-se uma pontuação média de 11,09 ($\approx 85\%$ de respostas positivas), enquanto a mediana se situou em 12 e o 75.º percentil em 13, indicando que metade ou mais dos participantes cumpre com 12 ou 13 questões. O valor mais frequente foi 13 (Tabela 3), evidenciando que muitos participantes consideram ter LS. Os resultados apontam que, globalmente, os indivíduos da amostra possuem um elevado nível de LS, embora exista um pequeno grupo com literacia reduzida que poderá beneficiar de intervenções educativas adaptadas - a distribuição é assimétrica à esquerda, ou seja, apenas alguns participantes obtiveram pontuações baixas (3–9). Em suma, na amostra selecionada, não se verificou que a baixa LS é prevalente entre os adultos que vivem com DM tipo II (Nugent, Galea e Sammut, 2023).

Tabela 2 - Análise descritiva da variável LS_SCORE
(Fonte: cálculos próprios em SPSS)

LS_SCORE		
N	Válido	100
	Omisso	0
Média		11,0900
Erro de média padrão		,24622
Mediana		12,0000
Modo		13,00
Erro Desvio		2,46222
Variância		6,063
Assimetria		-1,489
Erro de assimetria padrão		,241
Curtose		1,779
Erro de Curtose padrão		,478
Intervalo		10,00
Mínimo		3,00
Máximo		13,00
Soma		1109,00
Percentis	25	10,0000
	50	12,0000
	75	13,0000

Tabela 3 – Tabela de frequências da LS_Score

LS_SCORE	Frequência
3	2
4	1
5	2
6	1
7	3
8	7
9	5
10	9
11	12
12	15
13	43

Esta discrepância face à literatura pode dever-se ao facto de a variável LS ter sido avaliada através de questões de autorrelato, o que pode levar os participantes a sobrestimar as suas competências em saúde, refletindo níveis mais elevados do que os efetivamente existentes. Contudo, está comprovado que à medida que o nível de LS dos doentes face aos cuidados de saúde, promoção da saúde e prevenção de doenças aumenta, os níveis de autoeficácia em geral, adesão ao tratamento médico, exercício, dieta e autocontrolo dos pés melhoram (Ozcana & Ozkaraman, 2022).

Sendo notável que a LS melhora o conhecimento sobre a diabetes, a autoeficácia, os comportamentos de autocuidado, o controle glicêmico e a qualidade de vida dos portadores (Asharani, 2021; Riengkam et al., 2024), foi também analisado o conhecimento da amostra sobre a Diabetes.

Para tal, foi criado um Score, sendo atribuídos 10 pontos a cada resposta correta dos participantes. Foram distinguidos 4 níveis de conhecimento (Tabela 4):

Tabela 4 – Níveis de conhecimento em função do Score de Literacia em Diabetes

Score	Nível de conhecimento
<60	Mau conhecimento
60-120	Satisfatório
120-180	Bom
180-240	Muito Bom

A análise da variável DIABETES (Tabela 5), que avalia o nível de conhecimento sobre a doença, evidencia que a amostra em estudo apresenta, no seu geral, um bom nível de conhecimento. A pontuação média obtida (M = 170,84) enquadra-se no intervalo de “120 - 180 pontos”, correspondente a um bom nível de conhecimento sobre a DM Tipo II, sendo corroborada pela mediana de 170,00.

A distribuição desta variável mostra que a maioria dos inquiridos obteve pontuações compreendidas entre 150,00 e 197,50, abrangendo assim os níveis de “bom” e “muito bom conhecimento”, enquanto apenas uma proporção reduzida apresentou valores inferiores a 140,00 (Tabela 6) correspondentes a um “conhecimento satisfatório ou baixo”. Este padrão de respostas sugere uma distribuição homogênea dos conhecimentos na amostra, com ligeira tendência para valores elevados.

Tabela 5 – Análise descritiva da variável
DIABETES
(Fonte: cálculos próprios em SPSS)

DIABETES		
N	Válido	100
	Omisso	0
Média		170,8400
Erro de média padrão		2,91664
Mediana		170,0000
Modo		160,00
Erro Desvio		29,16644
Variância		850,681
Assimetria		-,330
Erro de assimetria padrão		,241
Curtose		-,885
Erro de Curtose padrão		,478
Intervalo		110,00
Mínimo		110,00
Máximo		220,00
Soma		17084,00
Percentis	25	150,0000
	50	170,0000
	75	197,5000

Tabela 6 – Tabela de frequências da variável DIABETES

DIABETES	Frequência
110	3
120	6
130	4
140	9
150	7
160	14
170	8
180	11
190	13
200	11
210	13
220	1
240	0

A predominância de pontuações elevadas pode refletir uma consciencialização dos participantes relativamente à doença. No entanto, a presença de um pequeno grupo com pontuações mais baixas reforça a necessidade de se aplicarem estratégias educativas contínuas e adaptadas, de forma a colmatar lacunas de conhecimento. Visto que o risco de DM tipo II aumenta em pessoas com níveis de LS problemáticos e/ou inadequados, pois tendem a subestimar ou a sobrestimar significativamente o risco de diabetes, comparativamente com níveis de LS adequados (Yangdon; Masingboon & Samartkit, 2020), estes resultados tornam-se particularmente relevantes no contexto da LS pois reforçam a importância de os profissionais de saúde identificarem utentes com baixa LS para fornecerem educação e apoio personalizados, por forma a promoverem melhorias na qualidade de vida e nos desfechos da DM tipo II (Al-Qerem, 2024a).

O teste de Kruskal- Wallis entre a variável LS_SCORE e os diferentes itens de conhecimento sobre a DM – Tabela D1 do ANEXO D, evidencia um conjunto de relações estatisticamente significativas, podendo sugerir que a LS desta tipologia de doente está associada positivamente com o conhecimento que detém sobre a diabetes (Aje & Fakeye. 2024).

Em particular, observaram-se diferenças significativas nas afirmações relacionadas com a compreensão das causas e consequências da diabetes, nomeadamente:

- Que a condição advém da falta de insulina eficaz no organismo ($p = 0,039$);
- Que há um aumento da glicemia na diabetes não tratada ($p < 0,001$);
- A perceção de que um valor de glicemia em jejum de 210 mg/dL é excessivo ($p = 0,005$);
- A ideia errada de que o teste da urina é a melhor forma de controlo ($p = 0,038$);
- O reconhecimento de que a diabetes pode danificar os rins ($p = 0,016$).

Os participantes com níveis mais elevados de LS apresentam maior probabilidade de responder corretamente a afirmações relacionadas com fisiopatologia da doença, o reconhecimento de valores elevados de glicemia e a identificação das complicações renais associadas à diabetes. Já os indivíduos com menor LS tendem a manter conceções desatualizadas, nomeadamente a crença de que o controlo da diabetes deve ser efetuado por meio de testes de urina.

Assim, estes achados reforçam a importância de se implementar estratégias de educação para a saúde que visem não apenas transmitir informação, mas também esclarecer mitos e falsas crenças que ainda persistem sobre a DM e o seu tratamento. Torna-se também evidente que o nível de LS do utente deve ser considerado na transmissão de informações, de modo a garantir a compreensão adequada e a correta interpretação das instruções fornecidas (Aje & Fakeye. 2024).

Isto porque, um nível de LS inadequado representa frequentemente dificuldade em ler prescrições e em analisar os riscos dos procedimentos médicos, compreender ou seguir as instruções dadas pelos prestadores de cuidados, bem como a uma maior incidência de doenças crónicas, à

utilização excessiva de cuidados de saúde, a um menor conhecimento sobre a doença, afetando a adesão a comportamentos de autocuidado (Asharani et al., 2021).

Além disso, o estudo de Nacanabo et al. (2021) demonstrou que utentes com DM tipo II têm dificuldade em mover-se no sistema de saúde por forma a obterem as respostas mais adequadas à gestão da sua doença, bem como na avaliação de informações recebidas pelos profissionais de saúde, constituindo uma área sobre a qual se devem debruçar atenções.

4.3. Relação entre as variáveis sociodemográficas, comportamentos de autocuidado, percepção de gravidade da doença e LS, geral e na Diabetes

Tabela 7 – Média do LS_Score em função da idade do participante
(Fonte: cálculos próprios em SPSS)

LS_SCORE	Idade do participante	Média	N	Erro Desvio
41	9,0000	1	.	.
42	13,0000	1	.	.
45	13,0000	1	.	.
46	12,0000	1	.	.
47	12,0000	1	.	.
48	11,5000	2	2,12132	.
50	12,6667	3	,57735	.
51	11,0000	1	.	.
52	12,0000	1	.	.
53	13,0000	2	,00000	.
54	11,3333	3	,57735	.
55	11,0000	3	2,64575	.
56	13,0000	2	,00000	.
57	5,0000	1	.	.
58	12,6667	3	,57735	.
59	11,6667	3	2,30940	.
60	10,8333	6	3,48807	.
61	8,0000	1	.	.
62	11,5000	4	,57735	.
63	12,6667	3	,57735	.
64	11,5000	2	2,12132	.
65	10,0000	7	3,69685	.
66	11,8000	5	1,64317	.
67	8,5000	2	2,12132	.
68	11,0000	2	1,41421	.
69	8,0000	1	.	.
70	11,0000	4	2,82843	.
71	10,4000	5	4,21900	.
72	12,0000	1	.	.
73	12,0000	1	.	.
74	12,0000	2	1,41421	.
75	9,7500	4	4,27200	.
76	8,0000	1	.	.
77	13,0000	1	.	.
78	11,6000	5	1,34164	.
80	11,2500	4	2,06155	.
81	12,0000	1	.	.
82	7,0000	1	.	.
83	9,5000	2	2,12132	.
85	10,0000	1	.	.
88	13,0000	1	.	.
89	9,5000	2	4,94975	.
91	13,0000	1	.	.
98	13,0000	1	.	.
Total	11,0900	100	2,46222	.

Tabela 8 – Correlação da LS_Score com idade dos participantes
(Fonte: cálculos próprios em SPSS)

Correlações		LS_SCORE	Idade do participante
rô de Spearman	LS_SCORE	Coeficiente de Correlação	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,230
		N	100
Idade do participante	LS_SCORE	Coeficiente de Correlação	-,121
		Sig. (2 extremidades)	,230
		N	100

Conforme se verifica na Tabela 7, o LS_SCORE varia entre 5 e 13, sendo que a sua maioria se situa entre 10 e 13, com uma média geral de 11,09. Contudo, algumas idades têm apenas 1 participante, enquanto que outras têm vários (ex: 60 anos conta com 6 participantes). Existe também variabilidade considerável em algumas idades, que apresentam desvios-padrão elevados, como é o caso dos 75 anos (- 4,272) sugerindo que outros fatores para além da idade influenciam fortemente o LS_SCORE. Também o coeficiente de correlação da variável com a idade dos participantes demonstra uma associação negativa e não significativa ($p = -0,121$) – Tabela 8.

Para uma melhor visualização gráfica, os idades foram agrupadas em faixas etárias (Tabela 9):

Tabela 9 – Análise descritiva da média do LS_SCORE em função da faixa etária

Faixa etária	Idade (anos)	Média de LS_SCORE	Frequência (N)
1	41-50	12	10
2	51-60	11,4	25
3	61-70	10,8	31
4	71-80	10,96	24
5	81-90	10	8
6	91-100	13	2

A análise das médias de LS_Score por faixa etária (Tabela 9) revelou uma tendência geral de diminuição do LS_Score com o aumento da idade. Observa-se que a faixa etária 41–50 anos apresenta a média mais elevada (12,00), seguida pelas faixas etárias dos 51–60 (11,40) e 61–70 anos (10,81). A média mantém-se relativamente estável entre os 61–70 e 71–80 anos (10,81 e 10,96, respetivamente),

antes de atingir o valor mais baixo na faixa 81–90 anos (10,00). A faixa etária dos 91–100 anos apresenta uma média elevada (13,00) contudo, esta deve ser interpretada com cautela, uma vez que apenas dois participantes a integram, tornando a média pouco representativa.

No Gráfico 10, os resultados evidenciam um declínio progressivo da LS com a idade, especialmente a partir dos 60 anos.

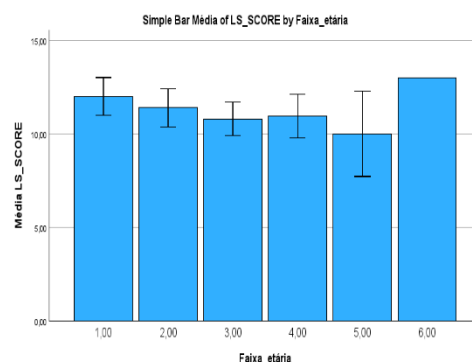


Gráfico 10 – Variação da Média de LS_Score por faixa etária

Tabela 10 – Análise da média do LS_SCORE em função do sexo dos participantes
(Fonte: cálculos próprios em SPSS)

LS_SCORE			
Sexo do participante	Média	N	Erro Desvio
Masculino	11,2308	52	2,26322
Feminino	10,9375	48	2,67698
Total	11,0900	100	2,46222

Tabela 11 – Análise de correlações entre a variável LS_SCORE e o sexo do participante
(Fonte: cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
rô de Spearman	LS_SCORE	LS_SCORE		Sexo do participante
		Coefficiente de Correlação	1,000	-,045
		Sig. (2 extremidades)	.	,654
		N	100	100
	Sexo do participante	Coefficiente de Correlação	-,045	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,654	.
		N	100	100

A análise das médias de LS_Score (Tabela 10) em função do sexo do participante evidencia valores muito semelhantes entre homens e mulheres. Os participantes do sexo masculino apresentaram uma média ligeiramente superior (M= 11,23) face às participantes do sexo feminino (M= 10,94). Apesar desta diferença, os valores são próximos, sugerindo que o sexo não exerce uma influência significativa sobre o LS_Score, na amostra analisada. Este dado é reforçado pelo coeficiente de correlação entre as variáveis (Tabela 11), que demonstra uma associação negativa, mas não significativa ($p=-0,045$).

Tabela 12 – Média de LS_SCORE em função do local de residência
(Fonte: cálculos próprios em SPSS)

LS_SCORE			
Local de Residência	Média	N	Erro Desvio
Urbano	11,1209	91	2,48030
Rural	10,7778	9	2,38630
Total	11,0900	100	2,46222

Tabela 13 – Análise de correlações entre o LS_SCORE e o local de residência
(Fonte: cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
rô de Spearman	LS_SCORE	LS_SCORE		Local de Residência
		Coefficiente de Correlação	1,000	-,046
		Sig. (2 extremidades)	.	,653
		N	100	100
	Local de Residência	Coefficiente de Correlação	-,046	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,653	.
		N	100	100

Também análise das médias de LS_Score em função do local de residência (Tabela 12) exhibe valores muito semelhantes entre participantes residentes em meio urbano e rural.

Os residentes em áreas urbanas apresentam uma média ligeiramente superior (M= 11,12) face aos residentes em áreas rurais (M=10,78). Como esta diferença é pequena, pode-se concluir que o local de residência não tem um impacto expressivo nos níveis de LS_Score da amostra. Contudo, o

reduzido número de participantes residentes em meio rural (N = 9) pode limitar a robustez estatística do resultado, apesar do teste de correlações de Spearman (Tabela 13) corroborar do mesmo. De forma geral, os resultados apontam para níveis semelhantes de LS independentemente do contexto geográfico onde os participantes residem.

Tabela 14 – Média de LS_SCORE em função do estado civil (Fonte: cálculos próprios em SPSS)

Estado civil	Média	N	Erro Desvio
Casado	11,1143	70	2,42895
Sozinho	11,7500	8	1,16496
Separado/Divorciado	11,8750	8	2,10017
Viúvo	10,1429	14	3,18306
Total	11,0900	100	2,46222

Tabela 15 – Análise de correlações entre a variável LS_SCORE e o estado civil (Fonte: cálculos próprios em SPSS)

Correlações			
r de Spearman	LS_SCORE	LS_SCORE	Estado civil
		1,000	-,060
		Sig. (2 extremidades)	,552
		N	100
	Estado civil	Coefficiente de Correlação	-,060
		Sig. (2 extremidades)	,552
		N	100

A análise das médias de LS_Score em função do estado civil (Tabela 14) revela diferenças pouco acentuadas entre grupos. Os participantes separados/divorciados (M= 11,88) e solteiros (M= 11,75) apresentam valores ligeiramente mais elevados de LS_Score, seguidos dos casados (M= 11,11). Por outro lado, os viúvos apresentam uma média mais baixa (M=10,14), sugerindo níveis inferiores de LS, o que pode refletir o impacto da idade, visto que geralmente se associa a viuvez a idades mais avançadas. Dado que o Teste de correlações *Spearman* (Tabela 15) demonstra uma associação negativa mas não significativa (p=-0,06), poderá concluir-se que o estado civil pode apenas influenciar pequenas variações nos níveis de LS_SCORE.

Tabela 16 – Médias de LS_SCORE por cada nível de escolaridade (Fonte: cálculos próprios em SPSS)

Nível de escolaridade	Média	N	Erro Desvio
Básico	9,9762	42	2,86687
Secundário	11,4615	26	1,65483
Licenciatura	12,2083	24	1,88770
Mestrado	12,1667	6	1,60208
Doutoramento	13,0000	2	,00000
Total	11,0900	100	2,46222

Tabela 17 – Análise das correlações entre a variável LS_SCORE e o nível de escolaridade (Fonte: cálculos próprios em SPSS)

Correlações			
r de Spearman	LS_SCORE	LS_SCORE	Nível de escolaridade
		1,000	,440***
		Sig. (2 extremidades)	<,001
		N	100
	Nível de escolaridade	Coefficiente de Correlação	,440***
		Sig. (2 extremidades)	<,001
		N	100

***. A correlação é significativa no nível 0.001 (bicaudal).

Na análise das médias de LS_Score segundo o nível de escolaridade (Tabela 16) evidencia-se que à medida que o grau de escolaridade aumenta, tendencialmente também aumenta o valor médio de LS_Score. Os participantes com o ensino Básico apresentam a média mais baixa (M= 9,98), seguidos dos que possuem o ensino secundário (M= 11,46). Esta tendência continua a subir entre os participantes com Licenciatura (M= 12,21) e Mestrado (M= 12,17), alcançando o seu valor máximo nos participantes que possuem Doutorado (M= 13,00). Assim, verificou-se uma associação moderada e estatisticamente significativa com o nível de escolaridade (Tabela 17), sugerindo que participantes

com maior escolaridade apresentam maiores níveis de LS tal como defende (Guo, Zhai & Hou, 2020) e portanto, este determinante desempenha um papel crucial na LS.

A análise entre o nível de escolaridade e as diferentes dimensões da LS – Tabela D2 do ANEXO D - revelou que existem associações estatisticamente significativas entre uma maior escolaridade e melhor compreensão das informações de saúde, maior discernimento entre informações verdadeiras e enganosas, maior capacidade de comunicação em saúde e perceção de maior facilidade em localizar informações de saúde relevantes. Resultados mistos, mas com tendência positiva, foram observados quanto ao conforto em colocar questões aos profissionais de saúde e à compreensão das ações necessárias para melhorar a saúde. Estes achados sustentam que, o nível de escolaridade influencia sobretudo, as dimensões funcional e comunicativa da LS.

De facto, Song et al., (2019), defendem que indivíduos com maiores níveis de LS são relativamente menos propensos a confiar na desinformação sobre saúde. Deste modo, constata-se a importância de se implementarem estratégias que promovam o acesso, a compreensão e a utilização eficaz da informação em saúde, contribuindo para uma gestão mais informada da DM. Entre estas estratégias, salientam-se: a criação de um repositório estruturado de informação em saúde, assegurando conteúdos fiáveis e acessíveis; a inclusão do nível de literacia em saúde (LS) na história clínica do utente, permitindo que os profissionais ajustem a sua comunicação e intervenções de acordo com este determinante; a promoção da literacia digital em saúde através de campanhas educativas e ações comunitárias, potenciando a capacitação dos indivíduos; e o incentivo à produção de conteúdos de saúde, desenvolvidos por profissionais ou pelos próprios doentes, fortalecendo o papel ativo dos utentes na gestão da sua condição (Traver et al., 2016). Paralelamente, uma comunicação médico-doente eficaz revela-se fulcral na garantia de uma compreensão adequada, orientação individualizada e tomada de decisão partilhada, elementos que potenciam a melhoria dos resultados (Peimani et al., 2024).

Tabela 18 – Análise ANOVA das dimensões da LS
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

		ANOVA				
		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	F	Sig.
Sente-se confiante para tomar decisões relacionadas com a sua saúde?	Entre Grupos	,347	4	,087	,751	
	Nos grupos	10,963	95	,115		
	Total	11,310	99			
Compreende o que precisa ser feito para melhorar sua saúde?	Entre Grupos	,732	4	,183	2,103	,086
	Nos grupos	8,268	95	,087		
	Total	9,000	99			
Quando precisa de informações sobre saúde, sente que consegue encontrar facilmente?	Entre Grupos	2,182	4	,546	3,128	,018
	Nos grupos	16,568	95	,174		
	Total	18,750	99			
Sabe onde procurar informações de saúde fidedignas quando tem uma dúvida?	Entre Grupos	,295	4	,074	,637	,637
	Nos grupos	11,015	95	,116		
	Total	11,310	99			
Quando recebe informações sobre saúde (por exemplo, de médicos ou folhetos informativos), consegue compreender o que foi dito ou escrito?	Entre Grupos	2,455	4	,614	5,664	<,001
	Nos grupos	10,295	95	,108		
	Total	12,750	99			
Consegue perceber quando as informações em saúde são verdadeiras ou enganosas?	Entre Grupos	3,546	4	,886	5,366	<,001
	Nos grupos	15,694	95	,165		
	Total	19,240	99			
Sente que consegue explicar as suas preocupações de saúde claramente aos profissionais de saúde?	Entre Grupos	1,381	4	,345	4,305	,003
	Nos grupos	7,619	95	,080		
	Total	9,000	99			
Quando visita um profissional de saúde, sente que ele(s) ouve as suas preocupações e responde adequadamente?	Entre Grupos	,314	4	,078	1,202	,315
	Nos grupos	6,196	95	,065		
	Total	6,510	99			
Sente-se à vontade para fazer perguntas sobre seu tratamento quando está com um médico ou enfermeiro?	Entre Grupos	,781	4	,195	2,481	,049
	Nos grupos	7,401	94	,079		
	Total	8,182	98			
Confia nos conselhos e orientações fornecidos pelos profissionais de saúde que visita?	Entre Grupos	,025	4	,006	,313	,869
	Nos grupos	1,935	95	,020		
	Total	1,960	99			
Sente que os profissionais de saúde respeitam as suas opiniões e preocupações?	Entre Grupos	,173	4	,043	,896	,470
	Nos grupos	4,577	95	,048		
	Total	4,750	99			
Quando precisa de cuidados médicos, sente que o sistema de saúde o trata adequadamente?	Entre Grupos	,682	4	,170	,896	,469
	Nos grupos	18,058	95	,190		
	Total	18,750	99			
Sente que tem uma rede de apoio que pode contar quando se trata de cuidados com a sua saúde?	Entre Grupos	1,804	4	,451	2,281	,066
	Nos grupos	18,786	95	,198		
	Total	20,590	99			

A análise de variância (ANOVA) corroborou destes resultados. Por outro lado, não se verificaram diferenças significativas em itens relacionados com a confiança nos profissionais de saúde, percepção de resposta pelo sistema de saúde ou da rede de apoio, sugerindo que estas dimensões são relativamente independentes do nível de escolaridade.

Tabela 19 – Médias de LS_SCORE em função do tempo de diagnóstico da doença
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

LS_SCORE Há quanto tempo tem a doença?	Média	N	Erro Desvio
1	12,1111	9	1,36423
2	12,8333	6	,40825
3	12,0000	4	1,41421
4	10,3333	3	4,61880
5	11,3571	14	1,98483
6	11,4000	5	,89443
7	4,0000	2	1,41421
8	10,5000	2	3,53553
9	10,3333	3	2,08167
10	11,4545	11	2,11488
11	12,3333	3	1,15470
12	12,6667	3	,57735
15	10,8750	8	2,47487
16	11,0000	1	.
18	10,5000	2	,70711
20	11,0000	6	3,63318
21	9,0000	1	.
23	9,3333	3	5,50757
25	10,5000	2	3,53553
28	11,0000	2	2,82843
30	11,6667	3	1,52753
31	7,0000	1	.
38	11,0000	1	.
41	8,0000	1	.
46	13,0000	1	.
50	10,5000	2	,70711
60	7,0000	1	.
Total	11,0900	100	2,46222

Tabela 20 – Análise de correlações entre a variável LS_SCORE e a duração da doença
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
rô de Spearman	LS_SCORE	LS_SCORE		
		Há quanto tempo tem a doença?		
	Há quanto tempo tem a doença?	LS_SCORE		
		Há quanto tempo tem a doença?		
		Coefficiente de Correlação	1,000	-,233*
		Sig. (2 extremidades)	.	,020
		N	100	100
		Coefficiente de Correlação	-,233*	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,020	.
		N	100	100

*. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

A análise das médias de LS_SCORE em função do tempo de diagnóstico da doença (Tabela 19) não evidenciam uma tendência clara de variação. Constata-se que alguns participantes com diagnóstico mais recente (por exemplo, 1 a 3 anos) apresentam médias de LS relativamente elevadas (entre 12,0 e 12,8), sugerindo boa compreensão e capacidade de gestão inicial da doença. Contudo, também se encontram médias altas em tempos de doença mais longos (por exemplo, 30 ou 46 anos), o que indica que a experiência acumulada pode igualmente favorecer a LS.

Na análise de correlações (Tabela 20), o tempo de diagnóstico da doença apresentou uma correlação negativa fraca, mas estatisticamente significativa, sugerindo que pacientes com diagnóstico mais prolongado tendem a apresentar níveis ligeiramente inferiores de LS ($\rho = -0,233$). Contudo, não se pode concluir que haja uma relação direta entre o tempo de diagnóstico e o nível de LS, mas sim uma tendência variável, possivelmente influenciada por outros fatores, como a idade e a rotina associada ao tempo de diagnóstico e gestão da DM.

Tabela 21 – Média de LS_SCORE e percepção de gravidade da doença
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

LS_SCORE			
Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	Média	N	Erro Desvio
Sim	10,2000	10	3,01109
Não	11,1889	90	2,39332
Total	11,0900	100	2,46222

Tabela 22 – Análise de correlações entre a variável LS_SCORE e a percepção de gravidade da doença
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
rô de Spearman	LS_SCORE	LS_SCORE		
		Coeficiente de Correlação	1,000	Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?
		Sig. (2 extremidades)	.	,115
		N	100	100
	Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	Coeficiente de Correlação	,115	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,256	.
		N	100	100

Observa-se uma tendência que níveis mais elevados de LS possam estar associados a uma compreensão menos ameaçadora da doença, através da análise das médias de LS_SCORE em função da percepção de gravidade da doença (Tabela 21), apesar de se verificar uma correlação positiva (Tabela 22), mas fraca e não significativa com o LS_SCORE ($p = 0,115$). Embora os participantes que não consideram a doença grave apresentem médias ligeiramente mais elevadas de LS, esta diferença não é estatisticamente relevante, indicando que a percepção da gravidade não constitui um fator determinante na LS.

Também não se observaram associações significativas entre o nível de LS e a adesão à prática de atividade física (Tabela 24), verificando-se até que, tendencialmente os participantes com níveis de LS_SCORE mais elevados ($M = 11,58$) aderem menos a este comportamento (Tabela 23).

Tabela 23 – Média de LS_SCORE e a prática de atividade física
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

LS_SCORE			
Faz atividade física para controlar a Diabetes Mellitus?	Média	N	Erro Desvio
Sim	10,7458	59	2,79527
Não	11,5854	41	1,80244
Total	11,0900	100	2,46222

Tabela 24 – Análise de Correlações entre a variável LS_SCORE e a prática de atividade física
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
rô de Spearman	LS_SCORE	LS_SCORE		
		Coeficiente de Correlação	1,000	Faz atividade física para controlar a Diabetes Mellitus?
		Sig. (2 extremidades)	.	,103
		N	100	100
	Faz atividade física para controlar a Diabetes Mellitus?	Coeficiente de Correlação	,103	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,307	.
		N	100	100

Tabela 25 – Média de LS_SCORE e adesão à dieta
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

LS_SCORE			
Faz adaptações na sua dieta para conseguir um melhor controlo metabólico?	Média	N	Erro Desvio
Sim	9,6818	22	3,73384
Não	11,4675	77	1,81067
Total	11,0707	99	2,46714

Tabela 26 – Análise de correlações entre a variável LS_SCORE e a adesão à dieta
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
rô de Spearman	LS_SCORE	LS_SCORE		
		Coeficiente de Correlação	1,000	Faz adaptações na sua dieta para conseguir um melhor controlo metabólico?
		Sig. (2 extremidades)	.	,152
		N	100	99
	Faz adaptações na sua dieta para conseguir um melhor controlo metabólico?	Coeficiente de Correlação	,152	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,132	.
		N	99	99

Ao contrário do esperado, a análise das médias de LS_SCORE (Tabela 25) demonstra que os participantes que não fizeram adaptações na dieta apresentam níveis mais elevados de LS do que aqueles que afirmaram ter feito alterações alimentares. Contudo, a análise de correlações (Tabela 26), demonstra não haver uma associação significativa entre a variável LS_SCORE e as adaptações na dieta. Uma possível explicação para este achado é que as pessoas com maiores níveis de LS se sintam mais confiantes e não considerem necessário mudar a dieta. Como Trane et al. (2024) realçam, é alarmante a elevada percentagem de doentes que não cumprem com a dieta recomendada, sendo esta crucial para melhorar os parâmetros clínicos da doença.

Constata-se que a adesão total à medicação não se associa de forma clara a níveis mais elevados de LS, visto que as médias de LS_SCORE (Tabela 27) entre os participantes que tomam regularmente, não tomam ou tomam por vezes, é similar. A acrescentar a análise de correlações não demonstra uma diferença significativa entre a adesão à medicação e o nível de LS_SCORE (Tabela 28).

Opostamente ao defendido por Rosyida e Sulistiyani (2024), que apontam a LS como o principal preditor das atividades de autocuidado, os resultados desta investigação não confirmam essa associação, o que pode denotar o baixo envolvimento desta tipologia de doentes na mudança comportamental face aos estilos de vida. Todavia, esta investigação não incluiu a análise da importância direta dos papéis mediadores da motivação e da autoeficácia na ligação entre a LS e a adoção dos comportamentos de autocuidado (Nam & Yoon, 2024), aspeto que poderá ser explorado em futuras pesquisas.

Tabela 27 – Média de LS_SCORE em função da adesão à medicação
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

LS_SCORE			
Toma a medicação para controlar a doença?	Média	N	Erro Desvio
Sim	11,0645	93	2,48826
Não	10,6667	3	3,21455
Por vezes	12,0000	4	1,41421
Total	11,0900	100	2,46222

Tabela 28 – Análise de Correlações entre a variável LS_SCORE e a adesão à medicação
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações			
rô de Spearman	LS_SCORE	Toma a medicação para controlar a doença?	
		LS_SCORE	
	LS_SCORE	Coefficiente de Correlação	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,027
		N	100
	Toma a medicação para controlar a doença?	Coefficiente de Correlação	,027
		Sig. (2 extremidades)	,790
		N	100

A análise da variável “Algum membro da sua família tem diabetes?” demonstrou médias (Tabela 29) de LS semelhantes entre participantes com (M = 11,18) e sem familiares diabéticos (M = 11,25), reiterada por uma correlação negativa, mas pouco significativa entre variáveis (Tabela 30). Estes resultados indicam que a presença de histórico familiar não constitui um fator relevante para os níveis de LS.

Tabela 29 – Média de LS_SCORE em função do histórico familiar
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

LS_SCORE			
Algum membro da sua família tem diabetes?	Média	N	Erro Desvio
Sim	11,1818	33	2,46798
Não	11,2456	57	2,46606
Não sei	10,2222	9	2,22361
Total	11,1313	99	2,43967

Tabela 30 – Correlação da variável LS_SCORE e a existência de histórico familiar em DM
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

rô de Spearman	Algum membro da sua família tem diabetes?	DIABETES	
		Algum membro da sua família tem diabetes?	
	Algum membro da sua família tem diabetes?	Coefficiente de Correlação	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,028
		N	99
	DIABETES	Coefficiente de Correlação	-,028
		Sig. (2 extremidades)	,783
		N	99

Tabela 31 – Literacia na Diabetes em função do tempo de diagnóstico da doença
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

DIABETES			
Há quanto tempo tem a doença?	Média	N	Erro Desvio
1	184,6667	9	17,77639
2	170,0000	6	30,98387
3	165,0000	4	30,00000
4	174,0000	3	31,43247
5	175,7143	14	32,03707
6	184,0000	5	27,01851
7	170,0000	2	28,28427
8	165,0000	2	63,63961
9	186,6667	3	20,81666
10	170,0000	11	28,98275
11	173,3333	3	20,81666
12	173,3333	3	46,18802
15	168,7500	8	20,31010
16	130,0000	1	.
18	120,0000	2	14,14214
20	166,6667	6	35,02380
21	210,0000	1	.
23	166,6667	3	11,54701
25	190,0000	2	,00000
28	180,0000	2	42,42641
30	156,6667	3	41,63332
31	120,0000	1	.
38	140,0000	1	.
41	170,0000	1	.
46	200,0000	1	.
50	155,0000	2	21,21320
60	120,0000	1	.
Total	170,8400	100	29,16644

Tabela 32 – Análise de correlações entre a Literacia na Diabetes e o tempo de diagnóstico da doença
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
rô de Spearman	LS_SCORE	LS_SCORE		
				Há quanto tempo tem a doença?
		Coefficiente de Correlação	1,000	-,233*
		Sig. (2 extremidades)	.	,020
		N	100	100
	Há quanto tempo tem a doença?	Coefficiente de Correlação	-,233*	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,020	.
		N	100	100

*. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Os dados sugerem que não existe uma relação linear entre a duração da doença e a Literacia em Diabetes, uma vez que os valores médios (Tabela 31) se mantêm relativamente estáveis ao longo dos diferentes anos de diagnóstico, com flutuações pontuais. Observou-se também uma correlação negativa fraca, ainda que não significativa (Tabela 32), entre a LS e a duração da doença ($\rho = -0,192$), sugerindo uma tendência para níveis de conhecimento ligeiramente inferiores entre participantes com maior tempo de diagnóstico

O sexo do participante parece também não influenciar significativamente a Literacia na Diabetes, uma vez que não existem correlações estatisticamente significativas (Tabela 33) entre as variáveis ($\rho = -0,033$) e que as médias entre sexos são praticamente equivalentes (Tabela 34).

Tabela 33 – Médias de Literacia na Diabetes em função do sexo
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

DIABETES			
Sexo do participante	Média	N	Erro Desvio
Masculino	171,4231	52	30,70501
Feminino	170,2083	48	27,71355
Total	170,8400	100	29,16644

Tabela 34 – Análise de correlações entre a Literacia na Diabetes e o sexo dos participantes
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
rô de Spearman	DIABETES	DIABETES		
				Sexo do participante
		Coefficiente de Correlação	1,000	-,033
		Sig. (2 extremidades)	.	,744
		N	100	100
	Sexo do participante	Coefficiente de Correlação	-,033	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,744	.
		N	100	100

Tabela 35 – Média de Literacia na Diabetes em função do estado civil
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

DIABETES			
Estado civil	Média	N	Erro Desvio
Casado	172,6286	70	27,76828
Sozinho	177,5000	8	37,32100
Separado/Divorciado	165,0000	8	37,03280
Viúvo	161,4286	14	27,13418
Total	170,8400	100	29,16644

Tabela 36 – Análise de correlações entre a Literacia na Diabetes e o estado civil
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
rô de Spearman	DIABETES	DIABETES		
				Estado civil
		Coefficiente de Correlação	1,000	-,110
		Sig. (2 extremidades)	.	,278
		N	100	100
	Estado civil	Coefficiente de Correlação	-,110	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,278	.
		N	100	100

O mesmo se verifica em relação ao estado civil (Spearman $\rho = -0,110$), embora se observe alguma associação do estado civil com a Literacia na Diabetes (Tabela 36), com médias mais altas em participantes casados ou sozinhos relativamente aos separados/divorciados e viúvos (Tabela 35), similarmente ao que ocorreu com a LS. Portanto, os resultados podem sugerir que o suporte social e familiar afetam de alguma forma o controlo da doença.

Já o local de residência não parece influenciar de forma relevante a Literacia na Diabetes. As médias (Tabela 37) são relativamente próximas e a variabilidade interna dos grupos é elevada, assim como o nível de correlação Spearman ($\rho = -0,027$) na Tabela 38, sugerindo que estas características não influenciam a literacia em DM, na amostra estudada.

Tabela 37 – Média de Literacia na Diabetes em função do local de residência dos participantes
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

DIABETES			
Local de Residência	Média	N	Erro Desvio
Urbano	171,1429	91	29,05343
Rural	167,7778	9	31,92874
Total	170,8400	100	29,16644

Tabela 38 – Análise de correlações entre a Literacia na Diabetes e o local de residência dos participantes
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações			
rô de Spearman	DIABETES	DIABETES	Local de Residência
		Coefficiente de Correlação	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,791
		N	100
	Local de Residência	Coefficiente de Correlação	-,027
		Sig. (2 extremidades)	,791
		N	100
			100

De igual modo, não se observou correlação significativa (Tabela 40) entre a literacia na diabetes e a presença de familiares com a doença (Spearman $\rho = -0,028$), portanto o histórico familiar de diabetes não parece ser um determinante forte da Literacia na Diabetes, embora os indivíduos que desconhecem a existência de casos na família apresentem médias mais baixas (Tabela 39).

Tabela 39 – Média de Literacia em Diabetes em função de histórico familiar da doença
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

DIABETES			
Algum membro da sua família tem diabetes?	Média	N	Erro Desvio
Sim	168,5455	33	31,32201
Não	174,7719	57	27,29666
Não sei	154,4444	9	30,86710
Total	170,8485	99	29,31475

Tabela 40 – Associação da Literacia na Diabetes e a existência de histórico familiar
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações			
rô de Spearman	Algum membro da sua família tem diabetes?	Algum membro da sua família tem diabetes?	DIABETES
		Coefficiente de Correlação	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,783
		N	99
	DIABETES	Coefficiente de Correlação	-,028
		Sig. (2 extremidades)	,783
		N	99
			100

Contudo, a par do que ocorreu com o nível de LS, a análise de correlação de Spearman (Tabela 42) revelou uma associação positiva e significativa entre o nível de escolaridade e a Literacia em DM Tipo II ($r_s = 0,441$), $p < 0,001$), sugerindo que participantes com maior escolaridade tendem a apresentar mais conhecimentos sobre a doença. Tal como se comprova pela análise das médias (Tabela 41), o nível de escolaridade exerce uma influência pertinente sobre esta variável, podendo refletir maior conhecimento e compreensão da doença em graus mais elevados de educação. Este resultado reforça a necessidade de estratégias educativas adaptadas aos diferentes níveis de escolaridade para otimizar a prevenção e a gestão da diabetes.

Tabela 41 – Média de Literacia em Diabetes por Nível de escolaridade
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

DIABETES			
Nível de escolaridade	Média	N	Erro Desvio
Básico	157,1429	42	28,73646
Secundário	172,3077	26	25,66051
Licenciatura	187,2500	24	25,74668
Mestrado	193,3333	6	12,11060
Doutoramento	175,0000	2	21,21320
Total	170,8400	100	29,16644

Tabela 42 – Associação entre a variável DIABETES e o nível de escolaridade dos participantes
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
		DIABETES		Nível de escolaridade
rô de Spearman	DIABETES	Coefficiente de Correlação	1,000	,441***
		Sig. (2 extremidades)	.	<,001
		N	100	100
	Nível de escolaridade	Coefficiente de Correlação	,441***	1,000
		Sig. (2 extremidades)	<,001	.
		N	100	100

***. A correlação é significativa no nível 0.001 (bicaudal).

Relativamente aos comportamentos de autocuidado, não se encontraram associações significativas (Tabela 44) entre a literacia na diabetes e a prática de atividade física (Spearman $p = 0,157$) sendo que, os participantes que praticam atividade física apresentaram uma média (Tabela 43) de conhecimento sobre a Diabetes inferior ($M = 166,98$) à dos que não realizam exercício ($M = 176,39$). Estes resultados sugerem que a adesão à prática de atividade física na amostra, não se traduz necessariamente em maior conhecimento sobre a doença.

Tabela 43 – Média de Literacia na Diabetes na adesão à prática de atividade física
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

DIABETES			
Faz atividade física para controlar a Diabetes Mellitus?	Média	N	Erro Desvio
Sim	166,9831	59	29,35719
Não	176,3902	41	28,32391
Total	170,8400	100	29,16644

Tabela 44 – Análise de correlações entre a Literacia na Diabetes e a adesão à prática de atividade física
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
		DIABETES		Faz atividade física para controlar a Diabetes Mellitus?
rô de Spearman	DIABETES	Coefficiente de Correlação	1,000	,157
		Sig. (2 extremidades)	.	,120
		N	100	100
	Faz atividade física para controlar a Diabetes Mellitus?	Coefficiente de Correlação	,157	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,120	.
		N	100	100

O mesmo se constata em relação às adaptações alimentares, ou seja, os participantes que aderem à dieta apresentam médias de Literacia em Diabetes inferiores ($M = 161,45$) aos daqueles que não o fazem ($M = 173,01$) – Tabela 45. Este dado é reiterado pelos coeficientes de correlação no teste de Spearman ($\rho = 0,150$; $p = 0,137$) – Tabela 46.

Tabela 45 – Média de Literacia na Diabetes e a adesão à dieta
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

DIABETES			
Fez adaptações na sua dieta para conseguir um melhor controlo metabólico?	Média	N	Erro Desvio
Sim	161,4545	22	33,10694
Não	173,0130	77	27,47367
Total	170,4444	99	29,04403

Tabela 46 – Análise de Correlação entre a Literacia na Diabetes e a adesão à dieta
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
rô de Spearman	DIABETES		DIABETES	
			Fez adaptações na sua dieta para conseguir um melhor controlo metabólico?	Fez adaptações na sua dieta para conseguir um melhor controlo metabólico?
		Coefficiente de Correlação	1,000	,150
		Sig. (2 extremidades)	.	,137
		N	100	99
	Fez adaptações na sua dieta para conseguir um melhor controlo metabólico?	Coefficiente de Correlação	,150	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,137	.
		N	99	99

Apesar de se observarem médias de conhecimento (Tabela 47) ligeiramente superiores entre os participantes que referiram tomar medicação regularmente ($M=161,45$) relativamente aos que não a tomam ($M=136,67$), a correlação de Spearman ($\rho = -0,101$; $p > 0,05$) não revelou associação estatisticamente significativa entre o nível Literacia na Diabetes e a adesão terapêutica (Tabela 48). Estes resultados sugerem que o conhecimento, por si só, pode não ser suficiente para garantir uma adesão eficaz ao tratamento farmacológico.

Tabela 47 – Média de Literacia na Diabetes e a adesão à medicação
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

DIABETES			
Toma a medicação para controlar a doença?	Média	N	Erro Desvio
Sim	171,8710	93	28,37299
Não	136,6667	3	20,81666
Por vezes	172,5000	4	43,49329
Total	170,8400	100	29,16644

Tabela 48 – Análise de correlações entre a Literacia na Diabetes e a adesão à medicação
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
rô de Spearman	DIABETES		DIABETES	
			Toma a medicação para controlar a doença?	Toma a medicação para controlar a doença?
		Coefficiente de Correlação	1,000	-,101
		Sig. (2 extremidades)	.	,317
		N	100	100
	Toma a medicação para controlar a doença?	Coefficiente de Correlação	-,101	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,317	.
		N	100	100

Visto que 98% do tratamento da DM corresponde a práticas de autocuidado (Cortez, Santos & Lanza, 2021), verifica-se que na amostra estudada, a adesão às mesmas não depende do nível de conhecimento que os participantes detêm sobre a doença. Já o aumento da motivação intrínseca e da autoeficácia (Azami et al., 2018), poderão ter um impacto positivo no autocontrolo da Diabetes (Nascimento do Ó et al., 2022; Yangdon; Masingboon & Samartkit, 2020).

Ainda face à medicação, verificou-se que os participantes que utilizam terapêuticas mais recentes, nomeadamente SGLT2 e GLP-1, apresentaram médias de Literacia em Diabetes mais elevadas (Tabela 47), quando comparados com os que recorrem a metformina, insulina ou outros fármacos orais. Estes dados reforçam a necessidade de se incidir mais na educação para a saúde dos utentes sob insulinoaterapia, tendo em conta a complexidade da sua gestão (Riangkam et al., 2024).

Tabela 49 – Média de Literacia na Diabetes por grupo de medicamentos

(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

DIABETES			
Grupo_Medica_Num	Média	N	Erro Desvio
Metformina	171,0345	29	28,45357
SGLT2	194,6667	9	11,44552
GLP-1	177,2727	11	32,27721
Insulina	165,7692	26	31,64466
Outros_comprimidos	164,3158	19	29,29743
Nao declarado	165,0000	6	21,67948
Total	170,8400	100	29,16644

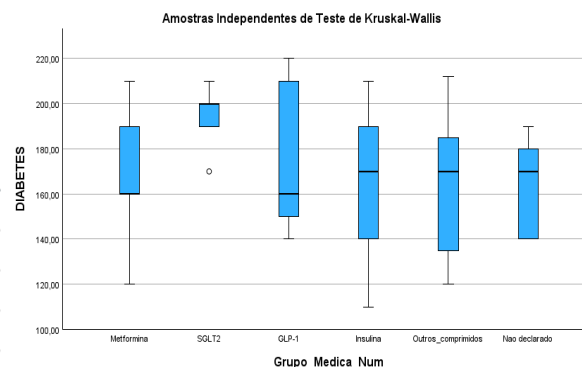


Gráfico 11 – Teste de Kruskal-Wallis entre grupos de medicação

Embora haja diferenças visíveis pela análise das médias de Literacia na Diabetes em cada grupo de medicação (Tabela 49), foi realizado o teste de Kruskal-Wallis (Gráfico 11) para comparar os níveis de conhecimento sobre a diabetes (DIABETES) entre os diferentes grupos de medicação. O resultado indicou que as diferenças entre grupos não foram estatisticamente significativas ($p = 0.12 > p = 0,05$), sugerindo que o tipo de fármaco utilizado não influencia de forma significativa o conhecimento sobre a doença.

Pela análise do tempo de duração médio da doença relativamente ao tipo de medicação utilizado (Tabela 50), verifica-se que os utentes sob insulinoaterapia, metformina e outros comprimidos tendem a ter o diagnóstico da doença há mais tempo, o que faz sentido visto que a necessidade de insulina surge em estádios mais avançados da doença e que há ainda pouco incremento de terapêuticas mais recentes, como a SGLT2 e a GLP-1.

Tabela 50 – Tipo de medicação em função do tempo médio da doença
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Há quanto tempo tem a doença?			
Grupo_Medica_Num	Média	N	Erro Desvio
Metformina	13,72	29	11,877
SGLT2	5,33	9	4,243
GLP-1	8,82	11	7,468
Insulina	15,96	26	12,898
Outros_comprimidos	15,11	19	14,768
Nao declarado	5,00	6	2,966
Total	12,75	100	11,979

Tabela 51 – Percepção da gravidade de doença em função da Literacia em Diabetes
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

DIABETES			
Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	Média	N	Erro Desvio
Sim	127,0000	10	16,36392
Não	175,7111	90	26,06226
Total	170,8400	100	29,16644

Tabela 52 – Associação entre a Literacia na Diabetes e a percepção de gravidade da doença
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Correlações				
rô de Spearman	DIABETES	DIABETES		
		Coefficiente de Correlação	1,000	Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?
		Sig. (2 extremidades)	.	<,001
		N	100	100
	Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	Coefficiente de Correlação	,452**	1,000
		Sig. (2 extremidades)	<,001	.
		N	100	100

***. A correlação é significativa no nível 0.001 (bicaudal).

Apesar das médias de Literacia na Diabetes no grupo (Tabela 51) parecerem contraditórias -média mais elevada nos participantes que não consideram a doença grave com M= 175,71 - foi encontrada uma correlação positiva moderada e significativa (Tabela 52) entre a Literacia na diabetes e a percepção da doença como grave (Spearman $\rho = 0,452$; $p < 0,001$), ou seja, indivíduos com mais conhecimentos na doença tendem a considerar a Diabetes uma condição de maior gravidade. Esta diferença pode ter que ver com uma visão menos alarmista da doença por parte de quem possui mais conhecimento sobre a mesma.

De facto, aumentar a LS do diabético tipo II pode ser um caminho para se potenciar a sua qualidade de vida, tornando-os mais cientes da sua doença e dos riscos associados, aumentando as suas atividades de autocuidado e comprometimento com as recomendações médicas (Jafari et al., 2024a).

Tabela 53 – Associação da percepção de gravidade da doença com a adesão à prática de atividade física
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

			Faz atividade física para controlar a Diabetes Mellitus?		Total
			Sim	Não	
Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	Sim	Contagem	7	3	10
		% em Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	70,0%	30,0%	100,0%
	Não	Contagem	52	38	90
		% em Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	57,8%	42,2%	100,0%
Total	Contagem		59	41	100
	% em Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?		59,0%	41,0%	100,0%

Tabela 54 – Teste Qui Quadrado e Exato de Fisher para as variáveis
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Testes qui-quadrado					
	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	,556 ^a	1	,456		
Correção de continuidade ^b	,165	1	,684		
Razão de verossimilhança	,575	1	,448		
Teste Exato de Fisher				,520	,349
Associação Linear por Linear	,550	1	,458		
N de Casos Válidos	100				

a. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 4,10.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Ainda que, na Tabela 53 se observe uma tendência de maior adesão à atividade física entre indivíduos que consideram a DM grave (70% vs 57,8%), o teste Qui-quadrado e o de Fisher (Tabela 54) indicaram que essa diferença não é estatisticamente significativa ($p > 0,05$).

Tabela 55 – Percepção de gravidade da doença e adesão à dieta

(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

			Fez adaptações na sua dieta para conseguir um melhor controlo metabólico?		
			Sim	Não	Total
Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	Sim	Contagem	4	6	10
		% em Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	40,0%	60,0%	100,0%
	Não	Contagem	18	71	89
		% em Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	20,2%	79,8%	100,0%
Total	Contagem		22	77	99
	% em Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?		22,2%	77,8%	100,0%

Tabela 56 – Teste Qui Quadrado e Exato de Fisher para as variáveis

(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Testes qui-quadrado					
	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	2,034 ^a	1	,154		
Correção de continuidade ^b	1,051	1	,305		
Razão de verossimilhança	1,798	1	,180		
Teste Exato de Fisher				,222	,152
Associação Linear por Linear	2,013	1	,156		
N de Casos Válidos	99				

a. 1 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,22.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

De igual modo, observou-se uma maior tendência de adesão a adaptações na dieta (Tabela 55) entre indivíduos que consideram a diabetes grave (40% vs 20,2%), mas o teste Qui-quadrado e o de Fisher (Tabela 56) indicaram que essa diferença não é estatisticamente significativa ($p > 0,05$).

Tabela 57 – Adesão à medicação em função da percepção da gravidade da doença

(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

			Toma a medicação para controlar a doença?			
			Sim	Não	Por vezes	Total
Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	Sim	Contagem	9	1	0	10
		% em Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	90,0%	10,0%	0,0%	100,0%
	Não	Contagem	84	2	4	90
		% em Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?	93,3%	2,2%	4,4%	100,0%
Total	Contagem		93	3	4	100
	% em Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?		93,0%	3,0%	4,0%	100,0%

Tabela 58 – Teste Qui quadrado das variáveis

(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Testes qui-quadrado			
	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	2,270 ^a	2	,321
Razão de verossimilhança	2,061	2	,357
Associação Linear por Linear	,006	1	,937
N de Casos Válidos	100		

a. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,30.

Já a adesão à medicação é elevada (Tabela 57) tanto entre indivíduos que consideram a DM grave (90%) quanto nos que não consideram grave (93,3%), aspeto reforçado pelo teste Qui-quadrado ($p = 0,321$) na Tabela 58.

Logo, a percepção de gravidade da doença não afeta a adesão a comportamentos de autocuidado (H8), contrariando a ideia de que as percepções dos doentes sobre a suscetibilidade a complicações relacionadas com a diabetes e a gravidade da doença influenciam significativamente o seu envolvimento em comportamentos preventivos (Darvishi et al., 2025). Como tal, nem sempre se verifica que, os que percecionam riscos maiores e compreendem a gravidade da sua condição são mais proativos no controlo da diabetes (Darvishi et al., 2025).

4.4. Análise de Conteúdo das entrevistas

Tabela 59 – Resultados das Entrevistas aos profissionais de Saúde

<i>Categorias</i>	<i>Subcategorias</i>	<i>Unidades de registo</i>
<i>O papel da Literacia em Saúde na prevenção e tratamento adequado da DM tipo II</i>	Mais conhecimento gera decisões mais informadas	“ Ter mais conhecimento origina melhores decisões. Neste âmbito, a alimentação e o exercício física têm papéis fulcrais.”(E1) “É muito importante, porque se os utente estiverem informados e capacitados para tomar decisões, tenderão a formular pensamentos mais estruturados que se traduzem em decisões informadas”(E2); “...podem assim adotar estilos de vida mais saudáveis e realizarem uma gestão da sua doença mais adequada” (E2); “A literacia em saúde é um dos pilares do tratamento e prevenção, é fundamental em particular para a gestão de uma doença com a complexidade e conhecimento técnico que a Diabetes tem” (E3).
	A motivação tem também um papel fundamental	” Uma pessoa informada mais facilmente estará convencida da importância que é a alteração de hábitos. Contudo, a pessoa pode estar informada mas não estar motivada para o fazer”(E1);
	Na alimentação	- “...os maiores défices de conhecimento são na alimentação. Porque mesmo que as pessoas façam exercício, não conseguem colmatar os excessos alimentares”(E1);
	Ausência de uma estratégia de educação para a saúde eficaz	“Além de se entregar o material educativo impresso existente, antes é necessário discutir, informar, instruir e esclarecer o utente em consulta, os materiais de apoio deviam servir para lembrar quando estão de volta a sua casa. Não devem substituir os ensinamentos realizados em consulta de enfermagem” (E2).
<i>Principais déficits de Literacia na Diabetes</i>	Relacionados com a doença e sua prevenção	“No adulto com a doença recém diagnosticada, debatemo-nos com défices de literacia a todos os níveis, nomeadamente no conhecimento da fisiopatologia da doença, das suas complicações,

*Iniciativas a nível
institucional ou
comunitário para
promover a literacia
em saúde em
Portugal*

*Mudanças que podem
ser integradas pelos
profissionais de
saúde, gestores e
decisores políticos*

	do valor da prevenção e dos bons hábitos de vida” (E3).
Ações de formação	“Ações de formação ministradas de forma ativa – os utentes falarem e exporem as suas dúvidas”(E1) “...ao confrontarem com outras experiências, podia ser que diminuísse o sentimento de culpa por não cumprirem ao verem que há outros indivíduos que fazem os mesmos excessos.”(E1)
Envolvimento das escolas	“...em particular nas escolas, em fases da vida mais vulneráveis a aprender e mudar hábitos, intervenções criativas na comunidade que envolvam informar e ensinar hábitos de vida saudáveis” (E3).
Rastreios	“...rastreios regulares à população” (E3).
Recurso a redes sociais	“Uso das redes sociais com envolvimento de pessoas com influência local” (E3).
Facilitar momentos de aprendizagem	“...beneficiar quem frequenta ações de formação.”(E1); “...ações de prevenção promovidas pelas câmaras e juntas de freguesia, num âmbito mais alargado.”(E1) “Os profissionais de saúde, têm de informar, ensinar e instruir em consulta de enfermagem e só posteriormente entregar os materiais educativos existentes” (E2).
Coligação de setores	“a coligação do setor da saúde, educação e social facilitaria...”(E1)
Garantir os recursos adequados	“ Terem um programa institucional relacionado com a Literacia em Saúde, onde se integrasse a Diabetes”(E1) “Os gestores têm de permitir que os profissionais tenham o tempo necessário para realizar as consultas de enfermagem no modelo descrito.”(E2)
Foco nos ganhos em Saúde	“...os decisores políticos têm de passar a contabilizar ganhos em saúde efetivos e não em número de atos realizados em saúde...” (E2)
Apostar na prevenção	“A prevenção tem que ser o pilar na estratégia do país, e para isso é preciso formar as pessoas, falar da Doença e valorizar ações que a previnem. A mentalidade tem que mudar do tratamento para a prevenção” (E3).
Envolvimento da comunidade	A visibilidade e influência da comunidade que tem o poder de mudar comportamentos deverá ser envolvida em ações de literacia (E3).

Os respondentes consideram que a LS é fundamental na prevenção e gestão da DM tipo II, uma vez que mais conhecimento permite decisões mais informadas, particularmente na adesão à dieta, atividade física e gestão da doença, o que contrapõe o analisado anteriormente face à amostra.

Contudo, a motivação dos utentes é determinante, pois conhecimento sem motivação não garante nem sustenta mudanças de comportamento, fator este que deve ser explorado de forma mais aprofundada. Este facto realça que, também os profissionais sentem que, promover e sustentar mudanças comportamentais constitui uma das principais barreiras no controlo da doença (Curtis et al., 2024).

Os principais défices de literacia em Diabetes que identificam incluem conhecimento insuficiente sobre a alimentação, prevenção e compreensão da doença.

Para melhorar a LS, aludem a intervenções integradas: formação ativa, envolvimento escolar e comunitário, rastreios, uso de redes sociais, bem como estratégias coordenadas entre profissionais, gestores e decisores políticos. Só assim se conseguirá obter ganhos na promoção de estilos de vida mais saudáveis e portanto, resultados positivos na gestão desta doença.

CONCLUSÕES

O presente estudo cumpriu com o objetivo de analisar os níveis de Literacia em saúde (LS) e Literacia na diabetes (LD) entre indivíduos com diagnóstico de Diabetes *Mellitus* (DM) Tipo II, de forma a compreender como estas dimensões se relacionam com fatores sociodemográficos, clínicos e comportamentais.

Os dados colhidos permitiram delinear um perfil sociodemográfico e clínico representativo dos portadores de DM Tipo II, evidenciando a prevalência da doença em idades avançadas. A amostra com média de 65,93 anos, encontra-se em consonância com o atual fenómeno de envelhecimento populacional observado em Portugal, reforçando a necessidade de políticas de saúde adaptadas à população idosa, tendo em vista a prevenção de complicações e a promoção da qualidade de vida.

De igual modo, verificou-se uma maior concentração de participantes com baixos níveis de escolaridade, o que traduz um contexto socioeconómico potencialmente desfavorável à detenção de LS e de conhecimentos relacionados com a autogestão da doença.

No domínio dos comportamentos de autocuidado, observou-se uma elevada adesão ao tratamento farmacológico (93%), em detrimento da adesão à prática regular de atividade física (41%), persistindo uma maior valorização da dieta no controlo da doença. Este padrão sugere a necessidade de se desenvolver programas estruturados e acessíveis, com acompanhamento multidisciplinar, que promovam a atividade física como componente essencial da prevenção e gestão da diabetes.

A elevada proporção de participantes com antecedentes familiares de diabetes (57%) confirma o carácter multifatorial e hereditário da doença, evidenciando a importância de se implementarem ações de prevenção com abrangência familiar e comunitária.

No que concerne à LS constatou-se que a maioria dos participantes apresentava níveis elevados, com uma pontuação média de 11,09 em 13 possíveis. Este dado indica uma perceção globalmente positiva das próprias competências em saúde. Contudo, identificou-se a existência de um pequeno grupo com LS reduzida, que poderá beneficiar de intervenções educativas mais dirigidas.

A divergência observada face à literatura pré-existente, que habitualmente aponta para níveis mais baixos de LS entre pessoas com DM Tipo II, poderá ser explicada pela aplicação de questões de autorrelato, passíveis de gerar uma sobrestimação das competências reais dos participantes. Ainda assim, os resultados obtidos corroboram a evidência de que níveis mais elevados de LS se associam positivamente à adesão terapêutica e ao autocontrolo da doença, originando melhores resultados em saúde (Ozcana & Ozkaraman, 2022; Asharani, 2021; Riangkam et al., 2024).

Relativamente ao conhecimento sobre a Diabetes, a amostra apresentava, no seu geral, um “bom conhecimento” com uma média de 170,8 pontos. Apesar deste cenário favorável, subsistiam lacunas

em aspetos específicos, como a fisiopatologia da doença e suas complicações, o que reforça a importância de se incidir sobre estes aspetos.

A análise inferencial revelou relações estatisticamente significativas entre o nível de LS e as variáveis de conhecimento sobre a diabetes (H1), evidenciando que indivíduos com LS mais elevada tendem a possuir maior compreensão das causas e consequências da doença, bem como dos valores de glicemia ideais. Por sua vez, os participantes com níveis de LS mais baixos mantêm concepções desatualizadas, como a ideia de que o controlo da DM se realiza preferencialmente através da urina. Estes achados reforçam a necessidade das intervenções educativas em saúde contemplarem o nível de LS dos utentes, de modo a garantir uma transmissão eficaz da informação e a compreensão das orientações fornecidas (Aje & Fakeye, 2024).

Contudo, H5 e H6 não foram confirmadas de forma consistente na amostra, sendo que a adesão total à medicação não se associou de forma clara a níveis mais elevados de LS e que, globalmente, os indivíduos da amostra detinham um elevado nível de LS.

Os resultados obtidos permitem também concluir que, na amostra estudada, a LS e a literacia na Diabetes não se associam de forma linear e consistente com a maioria das variáveis sociodemográficas e comportamentais analisadas. Ainda que se observe uma tendência de diminuição da LS com o aumento da idade (H7) e uma ligeira diferença entre sexos (H2), estas relações não foram estatisticamente significativas, sugerindo que estas variáveis por si só, não são decisivas. De igual modo, o estado civil e o local de residência (H3) não parecem exercer influência relevante sobre a LS, embora a presença de suporte social possa de alguma forma, influenciar a gestão da doença.

Em contrapartida, o nível de escolaridade revelou uma associação estatisticamente significativa com a LS e a LD, confirmando a *H4 – Maiores níveis de Literacia em Saúde e em Diabetes estão positivamente associados a níveis de escolaridade mais elevados*. Este achado reforça a relevância da educação formal enquanto determinante fundamental para a capacidade de compreender a doença, comunicar com os profissionais de saúde, discernir a fiabilidade e utilizar informação em saúde. Assim, realça-se a importância de serem incrementadas estratégias educativas e comunicacionais adaptadas aos diferentes perfis de LS, incluindo a avaliação do nível de LS na história clínica, bem como a promoção da Literacia Digital em Saúde, o desenvolvimento de repositórios fiáveis de informação acessível e o fortalecimento da comunicação entre profissionais de saúde e utentes. Tais medidas poderão contribuir para uma gestão mais informada e autónoma da doença, potenciando melhores resultados clínicos e uma maior qualidade de vida para as pessoas com DM Tipo II.

Apesar do tempo de diagnóstico não revelar uma tendência clara, a correlação negativa observada indica que, à medida que o tempo de convivência com a doença aumenta, pode ocorrer um ligeiro declínio da LS, possivelmente associado à rotina terapêutica, à fadiga na gestão da cronicidade desta doença ou à idade avançada dos participantes. No entanto, a experiência acumulada de alguns

participantes com tempos de diagnóstico mais prolongados, também parece contribuir para uma maior compreensão da doença, reforçando o carácter multifatorial da LS.

Já a percepção da gravidade da doença correlacionou-se positivamente com o conhecimento sobre diabetes (H8), sugerindo que indivíduos com maior conhecimento tendem a reconhecer melhor os riscos e a gravidade da sua condição, o que não se traduz numa adesão consistente aos comportamentos de autocuidado— atividade física, adaptações na dieta ou adesão à medicação — contrariando o que é descrito em parte da literatura. Assim, o conhecimento sobre a doença, por si só, pode não ser suficiente para promover comportamentos de saúde mais adequados, sendo necessário considerar fatores como a motivação, a autoeficácia e o apoio social, conforme defendido por Nam e Yoon (2024).

A análise qualitativa complementa estes achados, destacando a importância de intervenções integradas e personalizadas, que integrem a formação ativa, ações comunitárias, rastreios, redes sociais, bem como a coordenação entre profissionais, gestores e decisores políticos.

Em suma, os achados desta investigação sugerem implicações relevantes para gestão dos cuidados de saúde e desenho de políticas públicas, que valorizem a avaliação dos níveis de LS, promovendo uma comunicação empática, mais eficaz, entre profissionais e doentes. Recomenda-se igualmente o desenvolvimento de programas educativos diferenciados, adaptados ao nível de LS e características sociodemográficas dos doentes, que reforcem a autoeficácia, a motivação e a capacitação na tomada de decisões informadas, devendo para tal, fornecer um acompanhamento multidisciplinar.

A principal dificuldade na concretização desta dissertação prendeu-se com a conciliação entre o tempo de resposta inerente aos procedimentos burocráticos e o prazo de entrega. Ainda assim, o percurso revelou-se profundamente enriquecedor, tanto pela interação com os doentes, como pela experiência adquirida na análise estatística e pela relevância dos resultados obtidos.

Entre as principais limitações deste estudo destacam-se o seu carácter transversal, a amostra reduzida e não probabilística, que limita a generalização dos resultados à população nacional. Outro aspeto a considerar é o facto da LS ter sido avaliada por autorrelato, o que pode levar a uma sobrestimação das competências reais dos participantes. Além disso, não foram incluídas no estudo, variáveis como a motivação para o autocuidado, o nível de autoeficácia, o apoio familiar e recursos existentes na comunidade, que poderiam explicar parte da variabilidade observada face à adesão aos comportamentos de saúde.

Para futuras investigações, sugere-se a realização de estudos longitudinais, que explorem o impacto de programas educativos estruturados na evolução da LS e da LD ao longo do tempo, bem como formas de facilitar a transição do conhecimento para comportamentos em saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdallah, S.; Ayoub, A.; Makhoul, M. & Ashour, A. (2024). Diabetes knowledge, health literacy and diabetes self-care among older adults living with diabetes in Alexandria, Egypt. *BMC Public Health*, 24 (2848). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20238-w>
- Abdullah, A.; Ng, C.; Liew, S., Subashini, A.; Paranthaman, V. & Chinna, K. (2020a). Prevalence of limited health literacy and its associated factors in patients with type 2 diabetes mellitus in Perak, Malaysia: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-039864>
- Abdullah, A.; Liew, S.; Jenn, C.; Ambigapathy, S. & Paranthaman, P. (2020b). Health literacy experiences of multi-ethnic patients and their health-care providers in the management of type 2 diabetes in Malaysia: A qualitative study. *Health Expectations*, 23:1166–1176. <https://doi.org/10.1111/hex.13095>
- Ahsan, K.; Iqbal, A.; Jamil, K.; Haider, M.; Khan, S.; Chakraborty, N. et al. (2022) Socioeconomic disparities in diabetes prevalence and management among the adult population in Bangladesh. *PLoS ONE*, 17(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279228>
- Aje, A. & Fakeye, T. (2024). Factors associated with disease knowledge and attitude among ambulatory patients with type 2 diabetes – a multicenter study. *BMC Endocrine Disorders*, 24. <https://doi.org/10.1186/s12902-024-01696-0>
- Al-Qerem, W.; Jarab, A.; Hammad, A.; Eberhardt, J.; Alasmari, F. et al. (2024a) The association between health literacy and quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional study. *PLoS ONE* 19(10): e0312833. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0312833>
- Al-Qerem, W.; Jarab, A.; Eberhardt, J.; Alasmari, F.; Hammad, A. et al. (2024b). Health Literacy and Medication Adherence Among Patients with Type 2 Diabetes in Jordan: A Cross-Sectional Study. Patient Preference and Adherence: 2019-2026. <https://doi.org/10.2147/PPA.S484135>
- Amorim, D.; Miranda, F.; Santos, A.; Graça, L.; Rodrigues, J., et al. (2024). Assessing carbohydrate counting accuracy: Current limitations and future directions. *Nutrients*, 16(14), 2183. <https://doi.org/10.3390/nu16142183>
- Anil, D.; Kumar, D.; Prasad, S.; Gopi, A.; Prakash, H. et al. (2024). Diabetes care: An online web-based tool for improving the health outcomes of type 2 diabetes mellitus patients: A longitudinal study. *International Journal of Preventive Medicine*, 15. https://doi.org/10.4103/ijpvm.ijpvm_121_23
- Asharani, P.; Lau, J.; Roystonn, K.; Devi, F.; Peizhi, W. et al. Health Literacy and Diabetes Knowledge: A Nationwide Survey in a Multi-Ethnic Population. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (17). <https://doi.org/10.3390/ijerph18179316>
- Asiedu, C.; Owusu-Berning, E. & Erzuah, I. (2024). Knowledge of diabetes mellitus complication prevention among patients in the central region of Ghana. *BMC Endocrine Disorders*, 24. <https://doi.org/10.1186/s12902-024-01744-9>
- Arriaga, M.; Santos, B.; Leiras, G.; Carvalho, A.; Pinto, A. et al. (2023a). Plano Nacional de Literacia em Saúde e Ciências do Comportamento 2023-2030 — Plano Estratégico. Direção-Geral da Saúde. <https://splspportugal.com/wp-content/uploads/2023/07/PLANO-NACIONAL-DE-LS-E-CIENCIAS-COMPORTAMENTAIS-23-30.pdf>
- Arriaga, M.; Santos, B.; Koyyu, A.; Carvalho, A.; Raposo, B. et al. (2023b). Referencial para Desenvolvimento de Projetos Promotores de Literacia em Saúde. Direção-Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-2013/referencial-para-desenvolvimento-de-projetos-promotores-de-literacia-em-saude-pdf.aspx>
- Arriaga, M.; Santos, A.; Mata, F.; Chaves, N. & Freitas, G. (2019). Plano de ação para a Literacia em Saúde 2019-2021 - PORTUGAL Direção-Geral da Saúde. <https://www.backoffice.dgs.pt/upload/DGSv9/ficheiros/i030040.pdf>
- Azami, G.; Soh, K.L.; Sazlina, S.; Salmiah, S.; Azami, S. et al. (2018). Effect of a Nurse-Led Diabetes Self-Management Education Program on Glycosylated Hemoglobin among Adults with Type 2 Diabetes. *Journal of Diabetes Research Volume*. <https://doi.org/10.1155/2018/4930157>

- Bandura, A. (1997). Self-efficacy – The exercise of control. Stanford University. [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7953477/mod_resource/content/1/Self-Efficacy %20The%20Exercise%20of%20Control.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7953477/mod_resource/content/1/Self-Efficacy%20The%20Exercise%20of%20Control.pdf)
- Beauchamp, A.; Batterham, R.; Dodson, S.; Astbury, B.; Elsworth, G. et al. (2017). Systematic development and implementation of interventions to OPTimise Health Literacy and Access (Ophelia). BMC Public Health, 17 (230). <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4147-5>
- Borzuoi, T.; Kordestani, F.; Ashktorab, T.; Delgoshai, Y. & Kebria, B. (2024). Designing a health literacy model for patients with diabetes. BMC Health Services Research, 24 (894). <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11382-5>
- Brückner, R.; Schönenberg, A.; Wientzek, R.; Schreiber, M. & Prell, T. (2023). Exploring factors associated with self-rated health in individuals with diabetes and its impact on quality of life: Evidence from the Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe. Journal of Diabetes, 16. <https://doi.org/10.1111/1753-0407.13522>
- Cavanaugh, K. (2011). Health literacy in diabetes care: explanation, evidence and equipment. Diabetes Management, 1(2): 191–199. <https://doi.org/10.2217/dmt.11.5>
- Çam, G., & Uzun, T. (2024). Disease burden and symptom management in type 2 diabetic patients: A phenomenological study. Public Health Nursing, 41:1291–1301. <https://doi.org/10.1111/phn.13404>
- Chen, Y.; Wang,Z.; Jiang,F.; Shi, J. & Jiang, K. (2024). Analysis of Influencing Factors Related to Health Literacy of Diabetic Patients: A Survey Based on DHLEIS. Journal of Diabetes Research: 1-12. <https://doi.org/10.1155/jdr/5110867>
- Cheng, C.; Elsworth, G. & Osborne, R. (2020). Co-designing eHealth and Equity Solutions: Application of the Ophelia (Optimizing Health Literacy and Access) Process. Front. Public Health, 8. <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2020.604401/full>
- Cortez, N.; Santos, T. & Lanza, M. (2021). Consulta de enfermagem: o cuidado na perspectiva da pessoa com diabetes mellitus tipo 2 / Nursing consultation: care from the perspective of the person with type 2 diabetes mellitus. Journal of Nursing and Health, 11(1). <https://doi.org/10.15210/jonah.v11i1.18810>
- Curtis, L.; Davis, T.; Arnold, C.; Gan, J.; McSweeney, J. et al. (2024) Effectiveness of a health literacy intervention to improve diabetes outcomes in rural family medicine clinics: a randomized pragmatic trial, Health Literacy and Communication Open, 2 (1). <https://doi.org/10.1080/28355245.2024.2382133>
- Dantas, R.; Azevedo, T.; Alvesa, M.; Balsa, M.; Albuquerque, I. et al. (2017). Utilização do FINDRISC no Rastreo da Diabetes em Utentes Assintomáticos. Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, 12(1):45-51. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpedm.2015.10.028>
- Darvishi, A.; Hassani, L.; Mohseni, S. & Shahabi, N. (2025). Predicting preventive self-care behaviours among type 2 diabetes based on the health belief model in Bandar Abbas city: a cross-sectional study. BMJ Open, 15(1): 1-8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-091420>
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2024). 79 mil novos casos de Diabetes registados no SNS no último ano. <https://www.dgs.pt/em-destaque/79-mil-novos-casos-de-diabetes-registados-no-sns-no-ultimo-ano.aspx>
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2023). PROGRAMA NACIONAL PARA A DIABETES: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS 2023. <https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-diabetes/ficheiros-upload/arquivo/programa-nacional-para-a-diabetes-desafios-e-estrategias-2023-pdf.aspx?v=%3d%3dcgAAAB%2bLCAAAAAAABACztbv1KXdOdHRS8HF2hAAnR8eiYuAqz5KqsNBKC0Pf4pBQQ18XRzdHjyo317TsAJAancTcAmvytAlAtGvBFXIAAAA%3d>
- Direção Geral da Saúde (2019). Manual de Boas Práticas Literacia em Saúde: Capacitação dos Profissionais de saúde. Direção Geral da Saúde. <https://ciencia.ucp.pt/ws/portalfiles/porta1/28776366/literaciaManual.PDF>
- Egbujie, B.; Delobelle, P.; Levitt, N.; Puoane, T.; Sanders, D. et al. (2018). Role of community health workers in type 2 diabetes mellitus self-management: A scoping review. PLoS ONE, 13(6): 1-18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198424>

- Eşki, S. & Baysal, H. (2022). An investigation of the diabetes health literacy level and compliance to the treatment in patients with diabetes in Turkey. *Anatolian Current Medical Journal*, 4(1): 1-7. <https://doi.org/10.38053/acmj.969412>
- Faculdade de Farmácia (2023). Novos Casos de Diabetes em Portugal com Tendência Crescente. Universidade de Lisboa. <https://www.ff.ulisboa.pt/noticias/novos-casos-de-diabetes-em-portugal-com-tendencia-crescente/>
- Fundação BIAL (2024). Diabetes. <https://www.bial.com/pt/a-sua-saude/cardiometabolica/diabetes-mellitus/>
- Gaffari-fam, S.; Lotfi, Y.; Daemi, A.; Babazadeh, T. & Sarbazi5, E. et al. (2020). Impact of health literacy and self-care behaviors on health-related quality of life in Iranians with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01613-8>
- Ghozali, M. (2024). Improving Self-Management of Type 2 Diabetes: Evaluating the Effectiveness of a Mobile App-Based Patient Education Approach. <https://ieeexplore.ieee.org/document/10638926/>
- Guo,X.; Zhai,X. & Hou,B. (2020). Adequacy of health literacy and its effect on diabetes self-management: a meta-analysis. *Australian Journal of Primary Health*, 26: 458–465. <https://doi.org/10.1071/PY20079>
- Habebo, T.; Pooyan, E.; Mosadeghrad, A.; Babore, G.; Dessu. B. (2020). Prevalence of Poor Diabetes Self- Management Behaviors among Ethiopian Diabetes Mellitus Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Ethiopian Journal Of Health Sciences*, 30 (4):623. <http://dx.doi.org/10.4314/ejhs.v30i4.18>
- Hendawi, R.; Alian,S. & Li, J. (2024). Breaking Down Barriers: Empowering Diabetes Patients with User-Friendly Medical Explanations. 15th International Conference on Information and Communication Systems (ICICS). DOI:[10.1109/ICICS63486.2024.10638283](https://doi.org/10.1109/ICICS63486.2024.10638283)
- Holmes-Truscott, E.; Baptista, S.; Ling, M.; Collins, E.; Ekinci, E. I. et al. (2023). The impact of structured self-monitoring of blood glucose on clinical, behavioral, and psychosocial outcomes among adults with non-insulin-treated type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Clinical Diabetes and Healthcare*, 4. <https://doi.org/10.3389/fcdhc.2023.1177030>
- International Diabetes Federation (2024). Type 2 Diabetes. <https://idf.org/about-diabetes/type-2-diabetes/>
- Jafari, A., Moshki, M., Ghelichi-Ghojogh, M. & Nejatian,M. (2024a). Role of diabetes health literacy, psychological status, self-care behaviors, and life satisfaction in predicting quality of life in type 2 diabetes. *Scientific Reports*, 14. <https://doi.org/1.1038/s41598-024-51245-x>
- Jafari, A.; Naddafi, F.; Gholian-Aval, M. & Tehrani, H.(2024b). Relationship between diabetes health literacy, distress, burnout, social support, complications, self-care behaviors, and quality of life among patients with type 2 diabetes: a path analysis study. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 16:1-14. <https://doi.org/10.1186/s13098-024-01391-z>
- Joshi, M.; Pham, C.; Deng, H.; Mathew, S.; Norton, R. et al. (2025). Cost-effectiveness of a pharmacist-led medication therapy management clinic for management of type 2 diabetes. *Journal of the American Pharmacists Association*. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2024.102253>
- Joyce, J.; Newbert, C.; Guess, N.; Fryer, K.; Mitchell, C. et al. (2024). Identifying Key Moments in Type 2 Diabetes Management: A Qualitative Study of the Experiences of People With Type 2 Diabetes and Diabetes Health Coaches. *Health Expectations*. <https://doi.org/10.1111/hex.70108>
- Karim, M.; Thamrin, N.; Shauri,R. Jailani, R. Manaf, M. et al. (2024). Evaluating telemedicine diabetes mellitus: a mobile health app for type-2 diabetes. *International Journal of Advances in Applied Sciences*, 13 (4). <http://doi.org/10.11591/ijaas.v13.i4.pp787-795>
- Klinovszky, A.; Papp-Zipernovszky, O. & Buzás, N (2021). Building a House of Skills—A Study of Functional Health Literacy and Numeracy among Patients with Type 2 Diabetes in Hungary. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18: 1-14. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041547>

- Lee, S.-J.; Han, M. A.; Park, J., & Ryu, S. Y. (2022). Utilization of nutrition labels and related factors among patients with diabetes in Korea. *Nutrition Research and Practice*, 17(2): 297–306. <https://doi.org/10.4162/nrp.2023.17.2.297>
- Lima, J.; Abreu, D.; Bandeira, E.; Brum, A.; Garlet, B. & Martins, N. (2020). Functional health literacy in older adults with hypertension in the family health strategy. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0848>
- Lin, S.; Murfet, G. & Muscat, D. (2022). Health literacy 101 – Going back to basics to move diabetes practice forward, 25 (4). *Australian Diabetes Educator*. [ADE | Search Results Health literacy 101 – Going back to basics to move diabetes practice forward \(adea.com.au\)](https://adea.com.au/ADE-Search-Results-Health-literacy-101-Going-back-to-basics-to-move-diabetes-practice-forward)
- Lofti, M.; Faraz, M.; Namiranian, N; Arab, R.; Dashtabadi et al. (2024). A Review About the Role of Spiritual Health in Type 2 Diabetes Mellitus. *Iranian Journal of Diabetes and Obesity*, 16 (1). <https://doi.org/10.18502/ijdo.v16i1.15243>
- Masupe, T.; Onagbiye, S.; Puoane, T.; Pilvikki, A.; Alvesson, H. & Delobelle, P. (2022). Diabetes self-management: a qualitative study on challenges and solutions from the perspective of South African patients and health care providers. *Global Health Action*, 15(1). <https://doi.org/10.1080/16549716.2022.2090098>
- Mishra, V. & Sharma, M. (2022). Telemedicine as frugal intervention to health care: A case of diabetes management. *International Journal Of Healthcare Management*, 15 (2): 165–170. <https://doi.org/10.1080/20479700.2020.1870348>
- Mohammad, A; Elnaem, M. & Ong, S. (2024). Understanding diabetes management among patients in hail city using the health belief model. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research*, 14 (4): 28-33. <https://doi.org/10.51847/AqAVGRxPxc>
- McCrory-Churchill, S. & Hill, E. (2021). Prevention of type 2 diabetes in sub-Saharan Africa, a review. *Global Health Promotion*, 29(3): 40– 44. <https://doi.org/10.1177/17579759211065058>
- Molayaghobi, N.; Abazari, P.; Taleghani, F.; Iraj, B. (2022). Lived experiences of diabetes team and patients about diabetes care system after redesigning delivery system and supporting self management in Iran: A qualitative research. *International Journal of Preventive Medicine*, 13. https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM_238_20
- Murfet, G.; Lin, S. & Muscat, D. (2023). Health Literacy 101 – Organisational health literacy responsiveness, why it is important and strategies for diabetes managers. *Australian Diabetes Educator*, 26. <https://adea.com.au/health-literacy-101-organisational-health-literacy-responsiveness-why-it-is-important-and-strategies-for-diabetes-managers>
- Murfet, G.; Lin, S.; Ridd, J.; Cremer, G.; Davidson, S. et al. (2023). Shifts in Diabetes Health Literacy Policy and Practice in Australia—Promoting Organisational Health Literacy. *International Journal Environmental Research and Public Health*, 20. <https://doi.org/10.3390/ijerph20105778>
- Nacanaboa, R.; Debusscheb, X.; Rouambac, M; Kamounid, P.; Mancinie, J. et al. (2021). Health literacy and health-related quality of life in type 2 diabetes: A cross-sectional study in Burkina Faso. *Diabetes Epidemiology and Management*, 3. <https://doi.org/10.1016/j.deman.2021.100016>
- Nascimento do Ó, D.; Goes, A.R.; Elsworth, G.; Raposo, J.; Loureiro, I.; Osborne, R.H. Cultural Adaptation and Validity Testing of the Portuguese Version of the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116465>
- Nam, H. & Yoon, J. (2024) Pathways linking health literacy to self-care in diabetic patients with physical disabilities: A moderated mediation model. *PLoS ONE*, 19(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0299971>
- Nigussie, E.; Demeke, M.; Adane, T.; Mengistu, B.; Goshu, A. et al. (2024). Diabetic health literacy and associated factors among patients with diabetes attending follow-up in public hospitals of Northeastern Ethiopia: a multicentre cross-sectional study. *BMJ Open*, 14. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-084961>
- Nugent, T.; Galea, A. & Sammut, R. (2023). Health literacy, self-management and glycaemic control in persons living with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *Practical Diabetes*, 40 (4). <https://doi.org/10.1002/pdi.2467>

- Nutbeam, D. (2006). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15 (3): 259-267.
- Organização Mundial de Saúde (s.d.). Health literacy development for the prevention and control of NCDs, 1. Overview.
- Ozcana, G. & Ozkaraman, A. (2022). Is health literacy clue on the self-efficacy of diabetes patients?. *Annals of Medical Research*, 29 (9): 952-956. <http://doi.org/10.5455/annalsmedres.2022.02.069>
- Pardhan, S.; Siddique, A.; Motahara, U. & Islam, S. (2024). Investigating the prevalence and associated factors of depression, anxiety, and loneliness among people with type-2 diabetes in Bangladesh: a community-based study. *Scientific Reports*: 1-9. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-75144-3>
- Peimani, M.; Stewart2, A.; Ghodssi-Ghassemabadi3, R.; Nasli-Esfahani, E. & Ostovar, A. (2024). The moderating role of e-health literacy and patient-physician communication in the relationship between online diabetes information-seeking behavior and self-care practices among individuals with type 2 diabetes. *BMC Primary Care*, 25. <https://doi.org/10.1186/s12875-024-02695-9>
- Pichayapinyo, P.; Sompopcharoen, M. ; Thiangtham, W.; Sillabutra, J.; Meekaew,P. et al. (2024). Perceptions of the 2D short animated videos for literacy against chronic diseases among adults with diabetes and/or hypertension: a qualitative study in primary care clinics. *BMC Primary Care*, 25 (374). <https://doi.org/10.1186/s12875-024-02621-z>
- Pirayesh, A.; Heydarinejad, S. & Avaliveisia, E. (2024). Identifying Barriers to the Participation of Diabetic Patients in Khuzestan Province in Sports Activities. *Iranian Journal of Diabetes and Obesity*, 16 (2):90-102. <https://doi.org/10.18502/ijdo.v13i4.7994>
- PORDATA (2023). Estatísticas sobre Portugal e Europa: Índice de envelhecimento e outros indicadores de envelhecimento segundo os Censos. <https://www.pordata.pt/portugal/indice+de+envelhecimento+e+outros+indicadores+de+envelhecimento+segundo+os+censos-525-3736> Consultado em 30/9/2024
- PORDATA (2023). No âmbito do Dia Internacional dos Migrantes: Pordata divulga retrato da população estrangeira e dos fluxos migratórios em Portugal. Fundação Francisco Manuel dos Santos: 1-15. https://www.pordata.pt/sites/default/files/2024-07/f_2023_12_12_pr_dia_internacional_dos_migrantes_vf.pdf Consultado a 2/1/2025.
- PORDATA (s.d.). Estatísticas sobre Portugal e Europa: Censos de 2021. <https://www.pordata.pt/censos/resultados/populacao-portugal-361> Consultado em 2/2/2024
- Rachmawati, U.; Sahar, J. & Wati, D. (2019). The association of diabetes literacy with self-management among older people with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *BMC Nursing*, 18. <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0354-y>
- Ran, X.; Chen, Y.; Jiang, K. & Shi, Y. (2022). The Effect of Health Literacy Intervention on Patients with Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013078>
- Ranjbar, F.; Karimi, M.; Zare, E. & Ghahremani, L. (2024). The effect of educational intervention based on the behavioral reasoning theory on self- management behaviors in type 2 diabetes patients: a randomized controlled trial. *BMC Public Health*,24: 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19207-0>
- Rahaman, S. & Shashi, M. (2024). Sequential Mining Equips e-Health with Knowledge for Managing Diabetes. <http://dx.doi.org/10.4156/ijipm.vol2.issue3.9>
- Reddy, M.; Ramana, B.; Rameswarapu, R. & Kranthi4 P. (2023). Evaluating the Effectiveness of Community-Based Diabetes Management Programs: A Longitudinal Observational Study. *European Journal of Cardiovascular Medicine*, 13 (4). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0221467>
- Riangkam, C.; Ruksakulpiwat, S.; Jariyasakulwong, P.; Panichpathom, V. & Phianhasin, L. (2024). Educational Interventions for Individuals with Insulin-Treated Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review. *Patient Preference and Adherence*, 18: 1831–1843. <https://doi.org/10.2147/ppa.s482882>

- Rix, A. & Marrin, K. (2015). Prudent health care and patient activation: An appraisal prepared for the Planned Care Programme. Cardiff: Welsh Government. <https://www.gov.wales/sites/default/files/publications/2019-04/prudent-health-care-and-patient-activation.pdf>
- Riemenschneider, H.; Saha, S.; Broucke, S.; Maindal, H.; Doyle, G. et al. (2018). State of Diabetes Self-Management Education in the European Union Member States and Non-EU Countries: The Diabetes Literacy Project. *Journal of Diabetes Research*. <https://doi.org/10.1155/2018/1467171>
- Rodrigues, S.; Isabel Patrício, A.; Cristina, C.; Fernandes, F.; Marcelino Santos, G., et al. (2024). Health Literacy and Adherence to Therapy in Type 2 Diabetes: A Cross-Sectional Study in Portugal. *Prática de Literatura em Saúde*, 8(4):e194-e203. <https://doi.org/10.3928/24748307-20240625-01>
- Rosyida, R. & Sulistiyani, A. (2024). Level of Health Literacy Predict the Self-Care Activities in Middle Age with Type 2 Diabetes Mellitus. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 28 (5):488-493. https://doi.org/10.4103/ijem.ijem_239_22
- Roystonn, K. ; Asharani, P.; Siva,F.; Wang, P.; Abdin, E. et al. (2022) Factor structure of the diabetes knowledge questionnaire and the assessment of the knowledge of risk factors, causes, complications, and management of diabetes mellitus: A national population-based study in Singapore. *PLoS ONE* 17(8).<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272745>
- Saeedi, P.; Petersohn, I.; Salpea, P.; Malanda, B.; Karuranga, S.; et al. (2019) Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research Clinical Practice*, 157: 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>
- Sayuti,E.; Malini,H. & Lenggogeni,D. (2024).The impact of structured education on knowledge and self-efficacy in type 2 diabetes mellitus patients. *Healthcare in Low-resource Settings*, 12. <https://doi.org/10.4081/hls.2024.11918>
- Scortegagna, H. ; Santos, P.; Santos, M. & Portella, M. (2021). Functional health literacy among hypertensive and diabetic elderly assisted by the Family Health Strategy. *Escola Anna nEry*, 25(4). <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0199>
- Silva, L.P., Batalha, A.P.D.B., Ghisi, G.L., Seixas, M.; Cisneros, L. *et al.* Effects of an Exercise and Lifestyle Education Program in Brazilians living with prediabetes or diabetes: study protocol for a multicenter randomized controlled trial. *Trials* **25**, 701 <https://doi.org/10.1186/s13063-024-08535-6>
- Sociedade Portuguesa de Diabetologia [SPD] (2023). Diabetes: Factos e Números – O Ano de 2019, 2020 e 2021 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes 03/2023. https://newsfarma.pt/images/diabetes-factos-e-numeros-19-21_programa_20230331_v240_5d96f.pdf
- Soleha,U.; Nurjanah,S. & Hanik,U. (2024). Exploring the correlation of social networks, family support, health worker assistance, and health education using the precede-proceed model: impact on emotional responses in diabetes mellitus patients. *Healthcare in Low-resource Settings*, 12. <https://doi.org/10.4081/hls.2024.12008>
- Song,S.; Zhao, Y.; Song, X. & Zhu, Q. (2019). The Role of Health Literacy on Credibility Judgment of Online Health Misinformation. *IEEE International Conference on Healthcare Informatics (ICHI)*:1-3. <https://doi.org/10.1109/ICHI.2019.8904844>
- Sørensen, K.; Van den Broucke, S.; Fullam, J.; Doyle, G.; Pelikan, J., et al. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12, 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Sousa,J.; Farfel,J.; Jaluul,O; Queiroz,M. & Nery,M. (2020). Association between health literacy and glycemic control in elderly patients with type 2 diabetes and modifying effect of social support (Original Article). *Einstein* 18:1-9. http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AO5572
- Tajdar,D.; Lühmann, D.; Fertmann, R.; Steinberg, T.; Bussche, H. et al. (2021). Low health literacy is associated with higher risk of type 2 diabetes: a cross- sectional study in Germany. *BMC Public Health*, 21. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10508-2>

Zinn, C.; Campbell, J.; Po, M.; Sa'ulilo, L.; Fraser, L. et al. (2024). Redefining Diabetes Care: Evaluating the Impact of a Carbohydrate-Reduction, Health Coach Approach Model in New Zealand (research article). *Journal of Diabetes Research*. <https://doi.org/10.1155/jdr/4843889>

ANEXO A

Estudos pré-existent

Tabela A1 – Resumo dos estudos pré-existentis acerca da temática
(Fonte: Própria)

Título	Tipo de estudo	Determinantes	Participantes	Acesso
Iranian Health Literacy Questionnaire (IHLQ): An Instrument for Measuring Health Literacy in Iran	Transversal	Competências de leitura/compreensão, tomada de decisão, acesso e uso da informação de saúde, empoderamento individual e social	1080 pessoas (540 de cada gênero) no Irão	https://doi.org/10.5812/ircmj.17(5)2015.25831
Health Literacy amongst Health Professional University Students: A Study Using the Health Literacy Questionnaire	Transversal	Apoio dos profissionais de saúde, gestão ativa da saúde, navegação no sistema de saúde, avaliação da informação de saúde	374 estudantes (108 respostas online)	https://doi.org/10.3390/educsci7020054
Health literacy of recently hospitalised patients: a cross-sectional survey using the Health Literacy Questionnaire (HLQ)	Transversal	Questões demográficas e de saúde, Questionário de Literacia em Saúde (HLQ)	3.252 pessoas ≥18 anos (falantes de inglês, árabe, chinês, vietnamita, italiano ou grego)	https://doi.org/10.1186/s12889-015-2056-z
Health literacy levels of British adults: a cross-sectional survey using two domains of the Health Literacy Questionnaire (HLQ)	Transversal	Compreensão da informação de saúde, envolvimento ativo com profissionais de saúde	2309 britânicos	https://doi.org/10.1186/s12889-020-09727-w
Changes in Health Literacy during the first year following a kidney transplantation: Using the Health Literacy Questionnaire	Prospetivo	Literacia em Saúde, conhecimento sobre transplantes, autoeficácia, saúde geral	196 pacientes	https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.12.028

Health Literacy Profiles of Early Intervention Providers: Use of the Health Literacy Questionnaire	Transversal	Associação entre literacia em saúde e variáveis demográficas (género, idade, educação, experiência, profissão)	715 prestadores de serviços de intervenção precoce	https://doi.org/10.3928/24748307-20220523-01
A cross-sectional health literacy profile of Australian regional adults using the Health Literacy Questionnaire	Transversal	Questionário de Literacia em Saúde (HLQ), variáveis demográficas e de acesso aos cuidados de saúde	Amostra de 351 adultos	https://doi.org/10.1016/j.anzjph.2022.100009

Título	Tipo de estudo	Determinantes	Participantes	Acesso
Portuguese Version of the HLS-EU-Q6 and HLS-EU-Q16 Questionnaire: Psychometric Properties	Metodológico	Avaliação das propriedades psicométricas das versões portuguesas dos questionários HLS-EU-Q6 e HLS-EU-Q16	977 participantes	https://doi.org/10.5812/ircmj.17(5)2015.25831
Informal Caregivers' Health Literacy in Lisbon, Portugal: A Profile for Health Promotion Prioritization	Transversal descritivo	Perfil sociodemográfico e avaliação das condições de prestação de cuidados	460 cuidadores (mais 71 de outras plataformas)	https://doi.org/10.3390/geriatrics7050092
Literacia em saúde dos utentes com Hipertensão Arterial	Transversal descritivo-correlacional	Avaliação da literacia em saúde usando o HLS-EU-PT Health Literacy Survey in Portuguese (HLS-EU-PT), validado por Saboga-Nunes e Sørensen em 2013.	Amostra não probabilística, de conveniência, constituída por 39 utentes que frequentam a consulta aberta de HTA.	https://doi.org/10.58043/rphrc.113

		Para o tratamento estatístico utilizou-se o programa de tratamento estatístico Statistical Package for the Social Science (SPSS), na versão 28.		
Health Literacy and Sleep Quality in Nursing Students	Descritivo - correlacional	Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-PT) e Escala de Literacia em Saúde (HLS-EU-PT)	95 estudantes de enfermagem, com idades entre 18 e 47 anos (média de 24,7 anos); 61,1% do sexo feminino.	https://doi.org/10.3390/msf2022017002
Changes in Health Literacy during the first year following a kidney transplantation: Using the Health Literacy Questionnaire	Prospectivo	Health Literacy Questionnaire (HLQ) administrado em quatro momentos: 5 dias, 8 semanas, 6 meses e 12 meses após o transplante.; General Perceived Self-Efficacy Scale (GSE). Questão: "In general how would you say your health is?" para aceder à autopercepção do nível de saúde;	196 recetores de transplante renal.	https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.12.028
Literacia em Saúde nos Doentes Hospitalizados num Serviço de Medicina Interna	Observacional descritivo-exploratório	Caracterização demográfica; aracterização de capacidade cognitiva e grau de autonomia para atividades instrumentais utilizando inquéritos de autoavaliação a escala Clinical Dementia Rating-Sum of Boxes (CDR-SOB)8 (avalia o grau de compromisso) e a escala de Lawton-Brody (avalia o grau de autonomia para as AVD)	64 doentes (maioria masculina, média de 71 anos)	https://doi.org/10.24950/O/233/19/2/2020

Literacia em saúde da pessoa internada em serviço de cirurgia oncológica	Estudo transversal, quantitativo, descritivo e metodológico.	HLS-EU-PT e caracterização sociodemográfica	Amostra de 188 pessoas internados num serviço de cirurgia oncológica entre maio e setembro de 2020	https://doi.org/10.12707/RVI23.106.32771
Literacia em saúde e capacitação do idoso na prevenção da diabetes mellitus tipo 2 em contexto comunitário	Transversal descritivo	European Health Literacy Survey (HLS-EU-PT), traduzido e validado para Portugal; Entrevistas semiestruturadas aos cuidadores; Dados sociodemográficos; Dados clínicos; Anamnese alimentar	Grupo de 22 idosos	https://doi.org/10.29073/jim.v1i2.294
Health literacy, quality of life and burden of informal caregivers in Portugal	Transversal	European Health Literacy Survey (HLS-EU-PT-Q16); Questionário Europeu de Qualidade de Vida (EQ-5D-5L); Modified Caregiver Strain Index (M-CSI).	760 cuidadores informais	https://doi.org/10.1093/eurpub/ckad160.1433
Adolescents' meaning and implications of Health and Health Literacy	Transversal populacional	Dados antropométricos, ingestão de água e literacia em saúde (HLS-EU-PT)	1009 alunos do 7º e 10º ano	https://doi.org/10.1093/eurpub/ckad160.089
A Literacia para a Saúde em Pessoas Idosas	Transversal descritivo	HLS-EU-PT e análise do impacto das respostas "não sei"	62 idosos (média de 83 anos)	https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/31947/1/Disserta%3%a7%3%a3o%20de%20Mestrado_Elda%20Costa.pdf

Institucionaliza das				
Do sociodemograp hic factors influence the levels of health and oral literacy?	Transversal	HLS-EU-PT e Questionário de Literacia em Saúde Oral para Adultos	205 participantes portugueses	https://doi.org/10.1186/s12889-023-17489-4

Título	Tipo de estudo	Determinantes	Participantes	Acesso
Validation of the Short-Test of Functional Health Literacy in Adults for the Samoan Population	Transversal	Short Test of Functional Health Literacy in Adults	1.543 adultos (693 falantes de inglês, 850 samoanos) com 45+ anos em Samoa Americana	https://doi.org/10.3928/24748307-20220920-01
Association between health literacy and mortality: a systematic review and meta-analysis	Revisão Sistemática e Meta-Análise	S-TOFHLA e Brief Health Literacy Screen (BHLS)	39.423 sujeitos, dos quais 9.202 (23%) apresentaram literacia inadequada/marginal	https://doi.org/10.1186/s13690-021-00648-7
Aging and Functional Health Literacy: A Population-based Study	Estudo populacional (coorte)	S-TOFHLA, estado de saúde autoavaliado, número de medicamentos prescritos, estado cognitivo e utilização de serviços de saúde	1.066 participantes com idade média de 74,3 anos	https://doi.org/10.1016/j.jagp.2020.12.007

Associations of functional health literacy with socioeconomic and demographic status among Filipinos	Transversal	Inquérito Nacional de Literacia em Saúde, Teste FHL-5 (competências de leitura, interpretação de documentos e numeracia)	2.303 filipinos (15-70 anos)	https://doi.org/10.1186/s12889-022-14602-x
Compromised informed consent due to functional health literacy challenges in Chinese hospitals	Transversal	Entrevistas estruturadas em dois hospitais universitários	Pacientes hospitalizados e seus representantes em dois hospitais chineses (1.500 e 700 camas)	https://doi.org/10.1186/s12910-024-01089-x
Building a House of Skills—A Study of Functional Health Literacy and Numeracy among Patients with Type 2 Diabetes in Hungary	Transversal com design quantitativo	Variáveis sociodemográficas e fatores relacionados à diabetes (S-TOFHLA, DNT-15)	102 pacientes com diabetes tipo 2 em terapia com insulina (idade média 64,75 anos)	https://doi.org/10.3390/ijerph18041547
The Status of Health Literacy in Students Aged 6 to 18 Old Years: A Systematic Review Study	Revisão Sistemática (PRISMA)	Base de dados científicas, fatores socioeconômicos, idade e canais de comunicação digital	17 estudos com 199.714 estudantes	https://doi.org/10.18502/ijph.v50i3.5584
Cognitive impairment no dementia and associations with health literacy, self-management skills,	Transversal	S-TOFHLA, competências de autogestão de doenças crônicas e estado funcional	863 adultos (55-74 anos) sem demência	https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.03.013

and functional health status				
Functional health literacy in older adults with hypertension in the Family Health Strategy	Quantitativo transversal	Caracterização sociodemográfica e teste de literacia funcional	264 idosos	https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0848
Impact of low health literacy on patients' health outcomes	Coorte multicêntrico	Test of Functional Health Literacy in Adults com critérios de inclusão: capacidade de ler/escrever/falar inglês, 18+ anos, sem demência	174 pacientes de 278 elegíveis	https://doi.org/10.1186/s12913-022-08527-9
The Relationship Between Signature Time and Functional Health Literacy: Results from a Prospective Study of an Urban Low-Income Population Receiving Long-Term Anticoagulation	Estudo prospetivo observacional	S-TOFHLA, avaliação da literacia e numeracia baseada na leitura de registos médicos	139 pacientes inscritos	https://doi.org/10.1007/s12325-023-02556-4

Association between health literacy and glycemic control in elderly patients with type 2 diabetes and modifying effect of social support	Transversal	Registos médicos, SAHLPA Scores, conhecimento sobre diabetes (SKILLD), suporte social	398 idosos com diabetes tipo 2	https://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AO5572
Health literacy and digital health information-seeking behavior – a cross-sectional study among highly educated Swedes	Transversal	Escala de Literacia em Saúde Comunicativa e Crítica, dados sociodemográficos e histórico médico	434 indivíduos (50-64 anos) durante o ano de 2017	https://doi.org/10.1186/s12889-022-14751-z
Health literacy of informal caregivers of older adults with dementia: results from a cross-sectional study conducted in Florence (Italy)	Transversal	Dados sociodemográficos, avaliação cognitiva e funcional dos cuidadores e dos pacientes	174 pares de paciente-cuidador	https://doi.org/10.1007/s40520-022-02271-0
Validation of the Short-Test of Functional Health Literacy in Adults for the Samoan Population	Transversal	Short Test of Functional Health Literacy in Adults	1.543 adultos (693 falantes de inglês, 850 samoanos) com 45+ anos em Samoa Americana	https://doi.org/10.3928/24748307-20220920-01

Health literacy levels among women in the prenatal period	Revisão Sistemática	4 Bases de dados: MEDLINE, Embase, CINAHL, PsycInfo; Critérios de inclusão: estudos em inglês, avaliação clara de literacia	44 estudos incluídos de 2.238 analisados	https://doi.org/10.1016/j.srhc.2022.100796
Functional Health Literacy in patients with acute coronary syndrome	Descritivo com abordagem quantitativa	SAHLPA-18, dados sociodemográficos e clínicos	76 participantes	https://doi.org/10.2147/PPA.S385246
Examining health literacy and self-efficacy levels and their association with preventive behaviors of urinary tract infection in Iranian pregnant women	Transversal	Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA); Questionário de Autoeficácia Geral (GSE); características sociodemográficas.	235 mulheres grávidas (18-42 anos) no Irão	https://doi.org/10.1186/s12905-023-02359-3
Evaluation of Health Literacy Levels and Associated Factors Among Patients with Acute Coronary Syndrome and Heart Failure in Qatar	Observacional transversal	Abbreviated version of the Test of Functional Health Literacy in Adults (S-TOFHLA); Three-item Brief Health Literacy Screen (3-item BHLS).	300 pacientes (88% homens, 94% não catarianos)	https://doi.org/10.2147/PPA.S385246

The importance of health literacy on clinical cancer outcomes: a scoping review	Scoping review	5 bases de dados: Ovid Medline, Embase, PsychInfo, CINAHL, ERIC	146 estudos incluídos de 3.591 analisados	http://dx.doi.org/10.21037/ace-20-30
Association of Health Literacy and Nutritional Status Assessment with Glycemic Control in Adults with Type 2 Diabetes Mellitus	Transversal	Short-form Test of Functional Health Literacy in Adults (S-TOFHLA); Avaliação do estado nutricional, histórico clínico e sociodemográfico	280 pacientes (média de idade 49,7 anos)	https://doi.org/10.3390/nu12103152
Functional health literacy among hypertensive and diabetic elderly assisted by the Family Health Strategy	Transversal	S-TOFHLA, dados sociodemográficos e de saúde	78 idosos do Brazil	https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0199
Functional Health Literacy in Patients with Cardiovascular Diseases: Cross-Sectional Study in Ethiopia	Transversal	Questionário de literacia funcional em saúde e dados sociodemográficos.	410 pacientes	https://doi.org/10.2147/IJGM.S304007

Navigational health literacy among people with chronic illness	Transversal quantitativo	HL-NAV (12 itens), características sociodemográficas e económicas International Standard Classification of Education 2011 (ISCED-11),	1.105 participantes da Alemanha	https://doi.org/10.1177/17423953211073368
Generic Health Literacy Measurements for Adults	Scoping Review	Bases de dados: Medline, EMBASE, Web of Science, Scopus	19 estudos incluídos de 8.922 analisados	https://doi.org/10.3390/ijerph17217768
Health literacy: Prevalence and determinants in Lagos State, Nigeria	Transversal descritivo	Brief Health Literacy Screening tool (BHLS); Short Test of Functional Health Literacy (STOFHLA) and Rapid Estimate of Adult Literacy (REALM); características sociodemográficas	1.831 participantes (52% mulheres)	https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237813.t001
An investigation of the diabetes health literacy level and compliance to the treatment in patients with diabetes in Turkey	Descritivo	Escala de Literacia em Saúde para Diabetes, Escala de Adesão ao Tratamento	237 pacientes	https://doi.org/10.38053/acmj.969412

Association of health literacy and cognition levels with severity of adverse drug reactions in cancer patients: a South Asian experience	Observacional prospetivo	Short Test of Functional Health Literacy in adults (STOFHLA); Pfeiffer's Short portable mental status questionnaire (SPMSQ)	224 pacientes (45,1% homens, 54,9% mulheres)	https://doi.org/10.1007/s11096-020-01062-9
Functional Health Literacy in Patients with Cardiovascular Diseases: Cross-Sectional Study in Ethiopia	Transversal	HLQ, dados sociodemográficos e de saúde	422 participantes	https://doi.org/10.2147/IJGM.S304007

ANEXO B

Instrumentos para recolha de dados

1. Questionário

“Literacia em Saúde na Prevenção e Tratamento da Diabetes *Mellitus* Tipo II”

O presente questionário surge no âmbito da tese de Mestrado “**Literacia em Saúde na Prevenção e Tratamento da Diabetes *Mellitus* Tipo II: Contributos para a gestão**”, com o intuito de se identificar níveis de literacia em saúde e conhecimento sobre a Diabetes, relacionando-os com determinados aspetos sociodemográficos, por forma a encontrar-se contributos para a gestão na prevenção e tratamento da Diabetes Mellitus tipo II. A sua concretização apenas será possível com a sua colaboração no preenchimento, de forma espontânea, depois de o ler atentamente. Não existem respostas corretas ou incorretas. O questionário é anónimo e confidencial. Nas afirmações onde existe uma quadrícula (o), deve assinalar com uma cruz a alínea que corresponde à sua resposta. Nas questões com um espaço em branco, deve responder de forma clara e legível. Para garantir a validade dos resultados deste questionário, por favor que **não** deixe nenhuma questão por responder e **não** escreva o seu nome.

Parte A – Dados Sociodemográficos

A1. Idade: ____ Anos

A2. Sexo:

- 0. ☐ Masculino
- 1. ☐ Feminino

A3. Nível de Escolaridade:

- 0. ☐ Básico
- 1. ☐ Secundário
- 2. ☐ Licenciatura
- 3. ☐ Mestrado
- 4. ☐ Doutoramento

A4. Estado civil:

- 0. ☐ Casado
- 1. ☐ Sozinho
- 2. ☐ Separado/ Divorciado
- 3. ☐ Viúvo

A5. Local de Residência

- 0. ☐ Urbano
- 1. ☐ Rural

A6. Considera que a Diabetes Mellitus é uma doença grave?

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

A7. Há quanto tempo tem a doença? _____

A8. Faz atividade física para controlar a Diabetes Mellitus?

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

A9. Fez adaptações na sua dieta para conseguir um melhor controlo metabólico?

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

A10. Toma a medicação para controlar a doença?

- 0. ☐ Sim Qual? _____
- 1. ☐ Por vezes
- 2. ☐ Raramente
- 3. ☐ Não

A11. **Algun membro da sua família tem diabetes?**

- 0. ☐ Sim - Qual o grau de parentesco? _____
- 1. ☐ Não
- 2. ☐ Não sei

Parte B – Literacia em Saúde

(baseado no *Health Literacy Questionnaire*)

B1. Sente-se confiante para tomar decisões relacionadas com a sua saúde?

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

B2. Compreende o que precisa ser feito para melhorar sua saúde?

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

B3. Quando precisa de informações sobre saúde, sente que consegue encontrar facilmente?

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

B4. Sabe onde procurar informações de saúde fidedignas quando tem uma dúvida?

0. ☐ Sim Onde? _____

1. ☐ Não

B5. Quando recebe informações sobre saúde (por exemplo, de médicos ou folhetos informativos), consegue compreender o que foi dito ou escrito?

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

B6. Consegue perceber quando as informações em saúde são verdadeiras ou enganosas?

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

B7. Sente que consegue explicar as suas preocupações de saúde claramente aos profissionais de saúde?

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

B8. Quando visita um profissional de saúde, sente que ele(a) ouve as suas preocupações e responde adequadamente?

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

B9. Sente-se à vontade para fazer perguntas sobre seu tratamento quando está com um médico ou enfermeiro?

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

B10. Confia nos conselhos e orientações fornecidos pelos profissionais de saúde que visita?

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

B11. Sente que os profissionais de saúde respeitam as suas opiniões e preocupações?

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

B12. Quando precisa de cuidados médicos, sente que o sistema de saúde o trata adequadamente?

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

B13. Sente que tem uma rede de apoio que pode contar quando se trata de cuidados com a sua saúde?

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

(Nota: Cada questão com resposta “Sim”, equivale a 1 ponto do LS SCORE)

Parte C – Questionário de Conhecimento sobre Diabetes

(baseado no *Diabetes Knowledge Questionnaire*)

C1. Comer demasiado açúcar e outros alimentos doces é uma das causas de diabetes.

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

C2. A causa habitual da diabetes é a falta de insulina eficaz no corpo.

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

C3. A diabetes é causada pela falha dos rins em impedir que o açúcar passe para a urina.

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

C4. Os rins produzem insulina.

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

C5. Na diabetes não tratada, a quantidade de açúcar no sangue geralmente aumenta.

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

C6. Se eu for diabético, os meus filhos têm uma maior probabilidade de ser diabéticos.

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

C7. A diabetes pode ser curada.

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

C8. Um nível de açúcar no sangue em jejum de 210 é demasiado elevado.

0. ☐ Sim

1. ☐ Não

C9. A melhor maneira de controlar a minha diabetes é pelo teste da urina.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C10. O exercício físico regular aumenta a necessidade de insulina ou de outro medicamento para diabéticos.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C11. Existem dois tipos principais de diabetes: Tipo 1 (dependente de insulina) e Tipo 2 (não dependente de insulina).

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C12. A resistência à insulina é causada por comer demasiada comida.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C13. A medicação é mais importante do que a dieta e o exercício para controlar a minha diabetes.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C14. A diabetes frequentemente causa má circulação.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C15. Cortes e abrasões na diabetes cicatrizam mais lentamente.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C16. Os diabéticos devem ter cuidados extra ao cortar as unhas dos pés.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C17. A maneira como preparo a minha comida é tão importante quanto os alimentos que consumo.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C18. A diabetes pode danificar os rins.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C19. A diabetes pode causar perda de sensibilidade nas mãos, dedos e pés.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C20. Tremores e suores são sinais de açúcar elevado no sangue.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C21. Urinar frequentemente e ter sede em excesso são sinais de açúcar baixo no sangue.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C22. Meias ou meias elásticas apertadas não são prejudiciais para os diabéticos.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

C24. A dieta para diabéticos consiste maioritariamente em alimentos especiais.

- 0. ☐ Sim
- 1. ☐ Não

(Nota: Cada resposta correta, equivale a 10 pontos, num total de 240 pontos correspondente à variável DIABETES)

Muito obrigado pela sua colaboração!

2. ENTREVISTA

A presente entrevista semiestruturada constitui um método para recolha de dados no âmbito da tese de Mestrado em Gestão de Empresas: “**Literacia em Saúde na Prevenção e Tratamento da Diabetes Mellitus Tipo II: Contributos para a gestão**”. Por forma a encontrar-se contributos para a gestão na prevenção e tratamento da Diabetes *Mellitus* tipo II, solicita-se o seu preenchimento de forma sincera e clara, com garantia de anonimato das respostas dadas.

Na sua opinião, qual o papel da **literacia em saúde** na prevenção e tratamento adequado da Diabetes *Mellitus* Tipo 2?

Quais são, na sua experiência, os **principais défices de literacia** que observa nos seus doentes?

O **que poderia ser feito**, a nível institucional ou comunitário, para melhorar a literacia na saúde em Portugal?

Que mudanças podem os **profissionais de saúde, gestores e decisores políticos** desenvolver para que haja a integração da literacia em saúde como estratégia de gestão em saúde?

Obrigada pela sua colaboração!

ANEXO C

Questões éticas para aplicação do estudo

1. PROTOCOLO E METODOLOGIA DO ESTUDO CLÍNICO

Introdução

Este estudo visa identificar os níveis de literacia em saúde e conhecimento sobre a Diabetes Mellitus Tipo II, relacionando-os com determinados aspetos sociodemográficos. Pretende-se encontrar contributos para prevenção e tratamento desta doença, bem como estratégias de gestão em saúde que permitam minorar o seu impacto. Este estudo visa também reforçar o impacto da Diabetes *Mellitus* Tipo II em termos de custos em saúde e na qualidade de vida dos seus portadores, demonstrando a importância da literacia em Saúde na adesão ao tratamento e gestão eficaz da doença.

Objetivos do Estudo

Objetivo Geral:

Avaliar os níveis de literacia em saúde e o conhecimento sobre a Diabetes *Mellitus* Tipo II em utentes diagnosticados com a doença, explorando a sua relação com variáveis sociodemográficas, por forma a identificar contributos para a gestão e prevenção da doença.

Objetivos Específicos:

- Avaliar o nível de literacia em saúde dos utentes diagnosticados com Diabetes *Mellitus* Tipo II;
- Compreender o grau de conhecimento sobre a doença entre os participantes;
- Relacionar a literacia em saúde e o conhecimento da Diabetes com variáveis sociodemográficas;
- Identificar barreiras e facilitadores ao autocuidado;
- Sugerir estratégias para a gestão em saúde, que permitam reduzir o impacto desta doença no sistema de saúde português, com base nos resultados obtidos.

Metodologia

Desenho do Estudo

Este estudo configura-se como observacional e descritivo, sob uma abordagem mista (quantitativa e qualitativa), baseado na aplicação de um questionário estruturado a uma amostra da população-alvo.

A componente quantitativa baseia-se na aplicação de um questionário estruturado, enquanto a componente qualitativa será explorada através da análise das respostas abertas no questionário.

Este será aplicado nas Unidades Funcionais de Consulta Externa do Barreiro e Montijo, bem como Hospital de Dia da Diabetes, após autorização da direção clínica destes serviços.

Dado que a recolha de dados será realizada num único momento, trata-se de um **estudo transversal**. Este delineamento é adequado para explorar associações e descrever características da população estudada, sem estabelecer relações de causalidade.

A colheita de dados será realizada apenas após aprovação da Unidade de Investigação, Encarregada de Proteção de dados e Comissão de Ética, bem como autorização do Conselho de Administração e diretor clínico das unidades selecionadas.

População e Amostra

Irá recorrer-se a uma amostra selecionada por conveniência.

CrITÉrios de Inclusão:

- Idade entre 18 e 75 anos.
- Nacionalidade portuguesa ou residência em Portugal há pelo menos 5 anos.
- Diagnóstico de Diabetes *Mellitus* Tipo II.

CrITÉrios de Exclusão:

- Incapacidade para compreender o questionário e ausência de pessoa significativa, no caso;
- Outros tipos de Diabetes;

Instrumento de Recolha de Dados

O questionário incluirá:

- Dados sociodemográficos (idade, género, escolaridade, situação profissional, etc.) – que foram adaptados conforme sugestões da Encarregada de Proteção de Dados, por forma a garantir a confidencialidade e sensibilidade dos dados.
- Questões sobre Literacia em saúde, tendo por base o *Health Literacy Questionnaire* – versão portuguesa;
- Questões sobre conhecimento da Diabetes *Mellitus* Tipo II, com base no *Diabetes Knowledge Questionnaire*;

Este será aplicado à posteriori do consentimento informado dado pela Enfermeira Investigadora, presente nos serviços onde irá ser feita a colheita dos dados, em formato manuscrito ou digital, por forma a garantir a equidade no acesso à participação no estudo.

O Microsoft Forms® foi a plataforma digital selecionada juntamente com a Encarregada de Proteção de Dados para que fosse garantida a confidencialidade dos dados. Esta plataforma está integrada no ecossistema Microsoft 365® e assegura **elevados padrões de proteção de dados**, garantindo que apenas os investigadores autorizados possam consultar os dados recolhidos. Além disso, possibilita a **anonimização das respostas**, uma vez que não é necessário recolher dados de identificação pessoal dos participantes.

A seleção do formato, será realizada tendo em conta as competências digitais do investigado, bem como disponibilidade de *Smartphone*. Pretende-se envolver a pessoa significativa no preenchimento do questionário, caso o investigado não apresente capacidade cognitiva para o fazer de forma autónoma.

Procedimentos de Recolha de Dados

- Os questionários serão aplicados presencialmente ou online;
- O consentimento informado será dado de forma presencial, pela Enfermeira Investigadora e/ou Enfermeira Teresa Silva, elo de ligação da UFCM com a equipa da Diabetes;
- O tempo estimado para o seu preenchimento é de cerca de 10 minutos;
- Será feita a explicação clara dos objetivos do estudo aos participantes;

- Apoio na leitura/preenchimento quando necessário, garantindo a autonomia do participante sempre que possível;
- O período estimado de recolha: durante o mês de julho de 2025.

Análise de Dados

- Os dados serão tratados com recurso ao software **SPSS®**.
- Adicionalmente, irá proceder-se à análise de conteúdo categorial dos dados qualitativos (questões abertas), para se identificar padrões e associações relevantes.

Considerações Éticas

- O estudo seguirá os princípios éticos da investigação em saúde;
- Será garantida o parecer favorável prévio da Encarregada de Proteção de dados e Comissão de Ética da ULSAR;
- Os participantes darão o seu consentimento informado* antes da sua participação;
- Os dados serão tratados de forma anónima e confidencial;
- Os dados serão armazenados de forma segura e eliminados após a discussão pública do estudo;
- Os participantes têm o direito de retirar o consentimento a qualquer momento, sem prejuízo para os cuidados prestados.

Cronograma

Expectativas e Contributos

Espera-se que este estudo forneça informações valiosas sobre a relação entre literacia em saúde e gestão da Diabetes *Mellitus* Tipo II, contribuindo para futuras estratégias de intervenção e melhoria dos cuidados prestados a esta tipologia de doentes, bem como para a gestão eficaz de recursos alocados para a prevenção e tratamento desta doença.

Limitações do Estudo

Entre as limitações esperadas incluem-se a amostragem por conveniência e as dificuldades de preenchimento por parte de participantes com baixa literacia digital ou cognitiva. Estas limitações serão consideradas na interpretação dos resultados.

2. PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO - para aplicação de estudo

No âmbito da tese de Mestrado em Gestão de Empresas: **“Literacia em Saúde na Prevenção e Tratamento da Diabetes *Mellitus* Tipo II: Contributos para a gestão”**, a Enfermeira Investigadora – Vanessa Filipa dos Santos Cunha Canelas – gostaria de aplicar um Questionário sobre a Literacia na Diabetes, com o intuito de se identificar níveis de literacia em saúde e conhecimento sobre a Diabetes, relacionando-os com determinados aspetos sociodemográficos, por forma a encontrar-se contributos para a gestão na prevenção e tratamento da Diabetes Mellitus tipo II.

Para que tal seja possível, venho por este meio solicitar a sua autorização para aplicação dos questionários em questão aos utentes com Diabetes tipo II que frequentam as Unidades de Consulta Externa e Hospital de Dia da Diabetes, da ULSAR.

Deverá assinalar com **“X”** a opção:

☐ Autorizo

☐ Não autorizo

O diretor,

3. CONSENTIMENTO INFORMADO - para participação no estudo clínico

O presente questionário constitui um método para recolha de dados no âmbito da tese de Mestrado em Gestão de Empresas: “**Literacia em Saúde na Prevenção e Tratamento da Diabetes Mellitus Tipo II: Contributos para a gestão**”. Com o intuito de se identificar níveis de literacia em saúde e conhecimento sobre a Diabetes, relacionando-os com determinados aspetos sociodemográficos, por forma a encontrar-se contributos para a gestão na prevenção e tratamento da Diabetes Mellitus tipo II, solicita-se o seu preenchimento de forma sincera e clara.

Se tem entre 18 e 75 anos, nacionalidade Portuguesa ou é residente em Portugal há pelo menos 5 anos, com diagnóstico de Diabetes *Mellitus* Tipo II, agradeço a sua colaboração com o preenchimento, de forma espontânea, depois de sua autorização para tratamento e divulgação das respostas. Note-se que será assegurada a confidencialidade e anonimato dos dados fornecidos.

Deverá assinar com “X” a opção pretendida:

☐ Autorizo o tratamento e divulgação das respostas ao questionário

☐ Não autorizo

A investigadora,

Vanessa Cunha Canelas

4. TERMO DE RESPONSABILIDADE

Título do Estudo: Literacia em Saúde na Prevenção e Tratamento da Diabetes *Mellitus*

Tipo II: Contributos para a Gestão

Investigador Responsável: Enfermeira Vanessa Filipa dos Santos Cunha Canelas

Instituição: ISCTE

Contacto: [33838@ulsar.min-saude.pt/964247395]

Este Termo de Responsabilidade visa assegurar que todas as partes envolvidas no estudo compreendem as suas obrigações e direitos no que diz respeito à recolha, tratamento e proteção dos dados obtidos no âmbito da investigação.

Assim, a investigadora compromete-se a:

- Garantir que a investigação é conduzida de acordo com os princípios éticos e legais aplicáveis à saúde;
- Assegurar a confidencialidade e anonimato dos participantes;
- Utilizar os dados exclusivamente para os fins descritos no estudo;
- Armazenar as informações de forma segura e protegida;
- Permitir a qualquer participante a desistência do estudo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

Declaro que li e compreendi as informações contidas neste Termo de Responsabilidade. Estou ciente das minhas responsabilidades e comprometo-me a cumpri-las.

A Investigadora: _____

Data: _____

TERMO DE RESPONSABILIDADE

Título do Estudo: Literacia em Saúde na Prevenção e Tratamento da Diabetes *Mellitus*

Tipo II: Contributos para a Gestão

Investigador Responsável: Enfermeira Vanessa Filipa dos Santos Cunha Canelas

Instituição: ISCTE

Contacto: [33838@ulsar.min-saude.pt/964247395]

Este Termo de Responsabilidade visa assegurar que todas as partes envolvidas no estudo compreendem as suas obrigações e direitos no que diz respeito à recolha, tratamento e proteção dos dados obtidos no âmbito da investigação.

Deste modo, ao participar no estudo, o participante assume que:

- Fornece informações verdadeiras e precisas;
- Compreende que a sua participação é voluntária, podendo desistir a qualquer momento;
- Autoriza o uso das suas respostas para fins científicos, sob anonimato dos dados;
- Está ciente de que os dados não serão utilizados para qualquer outro propósito que não o estudo supramencionado.

Declaro que li e compreendi as informações contidas neste Termo de Responsabilidade. Estou ciente das minhas responsabilidades e comprometo-me a cumpri-las.

O Participante: _____

Data: _____

ANEXO D

Apoio ao tratamento dos dados

Tabela D1 – Teste de Kruskal- Wallis entre o LS_SCORE e os itens de conhecimento da Diabetes
(Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

Estatísticas de teste ^{a,b}																							
	Comer demasiado açúcar e outros alimentos doces é uma das causas de diabetes.	A causa habitual da diabetes é a falta de insulina eficaz no corpo.	A diabetes é causada pela falha dos rins em impedir que o açúcar passe para a urina.	Os rins produzem insulina.	Na diabetes não tratada, a quantidade de açúcar no sangue geralmente aumenta.	Se eu for diabético, os meus filhos têm uma maior probabilidade de ser diabéticos.	A diabetes pode ser curada.	Um nível de açúcar no sangue em jejum de 210 é demasiado elevado.	A melhor maneira de controlar a minha diabetes é pelo teste da urina.	O exercício físico regular aumenta a necessidade de insulina ou de outro medicamento para diabéticos.	Existem dois tipos principais de diabetes: Tipo 1 (dependente de insulina) e Tipo 2 (não dependente de insulina).	A resistência à insulina é causada por comer demasiada comida.	A medicação é mais importante do que a dieta e o exercício para controlar a minha diabetes.	A diabetes frequentement e causa má circulação.	Cortes e abrasões na diabetes cicatizam mais lentamente.	Os diabéticos devem ter cuidados extra ao cortar as unhas dos pés.	A maneira como preparo a minha comida é tão importante quanto os alimentos que consumo.	A diabetes pode danificar os rins.	A diabetes pode causar perda de sensibilidade nas mãos, dedos e pés.	Tremores e suores são sinais de açúcar elevado no sangue.	Uninar frequentement e e ter sede em excesso são sinais de açúcar baixo no sangue.	Meias ou meias elásticas apertadas não são prejudiciais para os diabéticos.	A dieta para diabéticos consiste maioritariamen te em alimentos especiais.
H de Kruskal-Wallis	9,733	19,124	12,661	9,334	34,123	8,446	12,354	25,389	19,177	8,798	16,315	10,971	15,739	10,851	4,893	4,766	15,722	21,889	10,249	4,532	4,256	9,726	7,183
df	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Significância Sig.	.464	.039	.243	.501	<.001	.585	.262	.005	.038	.551	.091	.360	.107	.369	.898	.906	.108	.016	.419	.920	.935	.465	.708

a. Teste Kruskal Wallis

b. Variável de Agrupamento: LS_SCORE

Tabela D2– Matriz de correlações Spearman entre o nível de escolaridade e as várias dimensões de LS estudadas na amostra (Fonte: Cálculos próprios em SPSS)

		Correlações														Nível de escolaridade
r de Spearman			Sente-se confiante para tomar decisões relacionadas com a sua saúde?	Compreende o que precisa ser feito para melhorar sua saúde?	Quando precisa de informações sobre saúde, sente que consegue encontrar facilmente?	Sabe onde procurar informações de saúde fidedignas quando tem uma dúvida?	Quando recebe informações sobre saúde (por exemplo, de médicos ou folhetos informativos), consegue compreender o que foi dito ou escrito?	Consegue perceber quando as informações em saúde são verdadeiras ou enganosas?	Sente que consegue explicar as suas preocupações de saúde claramente aos profissionais de saúde?	Quando visita um profissional de saúde, sente que ele(a) ouve as suas preocupações e responde adequadamente?	Sente-se à vontade para fazer perguntas sobre seu tratamento quando está com um médico ou enfermeiro?	Confia nos conselhos e orientações fornecidos pelos profissionais de saúde que visita?	Sente que os profissionais de saúde respeitam as suas opiniões e preocupações?	Quando precisa de cuidados médicos, sente que o sistema de saúde o trata adequadamente?	Sente que tem uma rede de apoio que pode contar quando se trata de cuidados com a sua saúde?	
	Sente-se confiante para tomar decisões relacionadas com a sua saúde?	Coefficiente de Correlação	1,000	,466**	,464**	,469**	,421**	,178	,069	,127	,189	,370***	,048	,120	,277**	-,171
		Sig. (2 extremidades)	.	<,001	<,001	<,001	<,001	,077	,493	,208	,061	<,001	,637	,234	,005	,089
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100
	Compreende o que precisa ser feito para melhorar sua saúde?	Coefficiente de Correlação	,466**	1,000	,346**	,268**	,233*	,258**	,333***	,431***	,477***	,429***	,076	,269**	,228*	-,192
		Sig. (2 extremidades)	<,001	.	<,001	,007	,019	,009	<,001	<,001	<,001	<,001	,450	,007	,023	,056
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100
	Quando precisa de informações sobre saúde, sente que consegue encontrar facilmente?	Coefficiente de Correlação	,464**	,346**	1,000	,464**	,404***	,342***	,423***	,294**	,221*	,247*	,185	,253*	,293**	-,341***
		Sig. (2 extremidades)	<,001	<,001	.	<,001	<,001	<,001	<,001	,003	,028	,013	,065	,011	,003	<,001
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100
	Sabe onde procurar informações de saúde fidedignas quando tem uma dúvida?	Coefficiente de Correlação	,469**	,268**	,464**	1,000	,254*	,110	,268**	,244*	,189	,370***	,048	,326***	,408***	-,097
		Sig. (2 extremidades)	<,001	,007	<,001	.	,011	,277	,007	,015	,061	<,001	,637	<,001	<,001	,337
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100
	Quando recebe informações sobre saúde (por exemplo, de médicos ou folhetos informativos), consegue compreender o que foi dito ou escrito?	Coefficiente de Correlação	,421**	,233*	,404***	,254*	1,000	,453***	,327***	,324**	,356***	-,060	,161	,081	,164	-,411***
		Sig. (2 extremidades)	<,001	,019	<,001	,011	.	<,001	<,001	,001	<,001	,553	,110	,424	,104	<,001
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100
	Consegue perceber quando as informações em saúde são verdadeiras ou enganosas?	Coefficiente de Correlação	,178	,258**	,342***	,110	,453***	1,000	,334***	,195	,290**	,078	,282**	,184	,224*	-,418***
		Sig. (2 extremidades)	,077	,009	<,001	,277	<,001	.	<,001	,052	,004	,440	,004	,066	,025	<,001
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100
	Sente que consegue explicar as suas preocupações de saúde claramente aos profissionais de saúde?	Coefficiente de Correlação	,069	,333***	,423***	,268**	,327***	,334***	1,000	,170	,244*	-,048	-,076	,115	,081	-,354***
		Sig. (2 extremidades)	,493	<,001	<,001	,007	<,001	<,001	.	,091	,015	,638	,450	,253	,424	<,001
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100
	Quando visita um profissional de saúde, sente que ele(a) ouve as suas preocupações e responde adequadamente?	Coefficiente de Correlação	,127	,431***	,294**	,244*	,324**	,195	,170	1,000	,324**	,521***	,477***	,385***	,257**	-,100
		Sig. (2 extremidades)	,208	<,001	,003	,015	,001	,052	,091	.	,001	<,001	<,001	<,001	,010	,320
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100
	Sente-se à vontade para fazer perguntas sobre seu tratamento quando está com um médico ou enfermeiro?	Coefficiente de Correlação	,189	,477***	,221*	,189	,356***	,290**	,244*	,324**	1,000	-,045	,248*	,301**	,182	-,295**
		Sig. (2 extremidades)	,061	<,001	,028	,061	<,001	,004	,015	,001	.	,655	,013	,002	,071	,003
		N	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
	Confia nos conselhos e orientações fornecidos pelos profissionais de saúde que visita?	Coefficiente de Correlação	,370***	,429***	,247*	,370***	-,060	,078	-,048	,521***	-,045	1,000	,295**	,247*	,224*	,003
		Sig. (2 extremidades)	<,001	<,001	,013	<,001	,553	,440	,638	<,001	,655	,003	,013	,025	,979	.
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100
	Sente que os profissionais de saúde respeitam as suas opiniões e preocupações?	Coefficiente de Correlação	,048	,076	,185	,048	,161	,282**	-,076	,477***	,248*	,295**	1,000	,185	,157	-,145
		Sig. (2 extremidades)	,637	,450	,065	,637	,110	,004	,450	<,001	,013	,003	.	,065	,119	,151
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100
	Quando precisa de cuidados médicos, sente que o sistema de saúde o trata adequadamente?	Coefficiente de Correlação	,120	,269**	,253*	,326***	,081	,184	,115	,385***	,301**	,247*	,185	1,000	,598**	-,108
		Sig. (2 extremidades)	,234	,007	,011	<,001	,424	,066	,253	<,001	,002	,013	,065	.	<,001	,284
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100
	Sente que tem uma rede de apoio que pode contar quando se trata de cuidados com a sua saúde?	Coefficiente de Correlação	,277**	,228*	,293**	,408***	,164	,224*	,081	,257**	,182	,224*	,157	,598**	1,000	-,072
		Sig. (2 extremidades)	,005	,023	,003	<,001	,104	,025	,424	,010	,071	,025	,119	<,001	.	,477
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100
	Nível de escolaridade	Coefficiente de Correlação	-,171	-,192	-,341***	-,097	-,411***	-,418***	-,354***	-,100	-,295**	,003	-,145	-,108	-,072	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,089	,056	<,001	,337	<,001	<,001	<,001	,320	,003	,979	,151	,284	,477	.
		N	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100

***. A correlação é significativa no nível 0.001 (bicaudal).

** A correlação é significativa no nível 0.01 (2 extremidades).

*. A correlação é significativa no nível 0.05 (2 extremidades).

ANEXO E

Diabetes Knowledge Questionnaire

Patient's Diabetes Knowledge Questionnaire

	Questions	Yes	No	Don't Know
1	Eating too much sugar and other sweet foods is a cause of diabetes.			
2	The usual cause of diabetes is lack of effective insulin in the body.			
3	Diabetes is caused by failure of the kidneys to keep sugar out of the urine.			
4	Kidneys produce insulin.			
5	In untreated diabetes, the amount of sugar in the blood usually increases.			
6	If I am diabetic, my children have a higher chance of being diabetic.			
7	Diabetes can be cured.			
8	A fasting blood sugar level of 210 is too high.			
9	The best way to check my diabetes is by testing my urine.			
10	Regular exercise will increase the need for insulin or other diabetic medication.			
11	There are two main types of diabetes: Type 1 (insulin-dependent) and Type 2 (non-insulin dependent).			
12	An insulin reaction is caused by too much food.			
13	Medication is more important than diet and exercise to control my diabetes.			
14	Diabetes often causes poor circulation.			
15	Cuts and abrasions on diabetes heal more slowly.			
16	Diabetics should take extra care when cutting their toenails.			
17	A person with diabetes should cleanse a cut with iodine and alcohol.			
18	The way I prepare my food is as important as the foods I eat.			
19	Diabetes can damage my kidneys.			
20	Diabetes can cause loss of feeling in my hands, fingers and feet.			
21	Shaking and sweating are signs of high blood sugar.			
22	Frequent urination and thirst are signs of low blood sugar.			
23	Tight elastic hose or socks are not bad for diabetics.			
24	A diabetic diet consists mostly of special foods.			

Source: Starr County

ANEXO F

Parecer para aplicação do estudo



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
ARCO RIBEIRINHO

Conc. 3.9.2025

3.9.2025

Elisabete Gonçalves

Diretora Clínica

Aut. 30/09/2025
terido o parecer da Dr.
Elisabete

José Filipe Nunes
Enfermeiro-Diretor

30/09/2025

NOTA INTERNA

N.º 14/2025

Data: 02 | 09 | 2025

De: UICAR – Unidade de Investigação Clínica Arco Ribeirinho

Para: Conselho de Administração

Assunto: Estudo “Literacia em saúde na prevenção e tratamento da Diabetes de Mellitus tipo II”

Serve o presente para enviar em anexo, a restante documentação do estudo em epigrafe para análise e despacho superior.

Mais informamos que o mesmo tem parecer favorável da UICAR.

Pela equipa de Coordenadores da UICAR

Com os melhores cumprimentos,

Tiago Quaresma

2/9/25

