



FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA-TRABALHO FINAL

LAYLA ISABELLA DOURADO LOPES

**RELAÇÃO DA EMPATIA DO MÉDICO NO SOFRIMENTO DA DIABETES  
MELLITUS**

ARTIGO CIENTÍFICO ORIGINAL

ÁREA CIENTÍFICA DE MEDICINA GERAL E FAMILIAR

TRABALHO REALIZADO SOB A ORIENTAÇÃO DE:  
LUIZ MIGUEL SANTIAGO, PROFESSOR DOUTOR  
JOANA RITA BRITO MATOS, MD

ABRIL 2024  
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA  
**RELAÇÃO DA EMPATIA DO MÉDICO NO SOFRIMENTO DA DIABETES  
MELLITUS**

TRABALHO FINAL DO 6º ANO MÉDICO COM VISTA À ATRIBUIÇÃO DO GRAU  
DE MESTRE NO ÂMBITO DO CICLO DE ESTUDOS DE MESTRADO INTEGRADO  
EM MEDICINA

**Autores e Afilições**

Layla Isabella Dourado Lopes <sup>1</sup>

Joana Rita Brito Matos <sup>2</sup>

Luiz Miguel de Mendonça Soares Santiago <sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal

<sup>2</sup> USF Condeixa, Condeixa, ULS Coimbra

<sup>3</sup> Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra

**E-mail:** [laylaisabella99@hotmail.com](mailto:laylaisabella99@hotmail.com)

## Índice

Lista de abreviaturas .....	4
Resumo.....	5
Abstract.....	6
Introdução .....	7
Materiais e Métodos .....	10
Desenho do estudo.....	10
Instrumentos métricos.....	10
Recolha dos dados .....	10
Análise estatística.....	11
Resultados .....	12
Discussão.....	14
Conclusão .....	17
Agradecimentos .....	18
Referências bibliográficas .....	19
Anexos .....	22
Anexo 1 - Versão portuguesa da Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy (JSPPPE) .....	22
Anexo 2 – Versão Portuguesa da Problem Areas in Diabetes (PAID-5).....	23
Anexo 3 - Instrumento de recolha de dados socioeconómicos e perceção de controlo de DM2.....	24
Anexo 4 - Aprovação do questionário pela Comissão de Ética para a Saúde da Administração Regional de Saúde (ARS) do Centro.....	25
Anexo 5 - Autorização para realização do estudo na USF Manuel Cunha .....	26
Anexo 6 - Autorização para realização do estudo na USF Mondego .....	27
Anexo 7 – Documento de Consentimento Informado .....	28

## **Lista de abreviaturas**

DM: Diabetes Mellitus

PsDM: Pessoa que sofre de Diabetes Mellitus

MF: Médico de Família

USF: Unidade de Saúde Familiar

JSPPPE: Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy

PAID-5: Problem Areas In Diabetes

FID: Federação Internacional de Diabetes

DM2: Diabetes Mellitus tipo 2

SEDI: Socioeconomic Deprivation Index

SMN: Salário Mínimo Nacional

AGEs: Advanced Glycation End-products

## Resumo

**Introdução:** A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica crónica, caracterizada por incidência crescente. Destaca-se pelo desafio de saúde pública global, com elevado espetro de complicações associadas a ausência do controlo rigoroso dos fatores de risco associados e da DM em si mesma. A DM pelo impacto na qualidade de vida da pessoa que dela sofre (PsDM) causa sofrimento psicológico que piora o controlo da DM. A empatia sentida pela PsDM na relação com o seu Médico de Família (MF) pode ser fator de melhoria de tal sofrimento e mesmo de melhor controlo da DM.

**Objetivos:** Pretendeu-se verificar a correlação entre a empatia sentida pelas PsDM em relação ao médico e o sofrimento associado à DM e auto-perceção de controlo da DM.

**Métodos:** Foi realizado um estudo observacional transversal numa amostra de conveniência de PsDM em dias aleatorizados, em contexto dos Cuidados de Saúde Primários, nas Unidades de Saúde Familiar (USF) Mondego e USF Manuel Cunha. Aplicou-se questionário, a cada um dos participantes, contendo as escalas validadas para Portugal, “Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy” (JSPPPE) e “Problem Areas In Diabetes” (PAID-5) e cinco perguntas de contexto, sexo, auto-perceção de controlo de Diabetes Mellitus e formação académica, rendimento mensal, habitar só ou acompanhado, com as quais se calculou o Socioeconomic Deprivation Index (SEDI). Definiu-se como tamanho mínimo amostral o de  $n=51$ , o questionário tendo sido aplicado pela investigadora à saída da consulta específica de DM. Realizou-se estatística descritiva e inferencial adequada.

**Resultados:** Numa amostra de  $n=56$ , verificou-se diferença significativa entre sexos para o SEDI, homem  $5.2\pm 0.8$  e mulher  $4.7\pm 1.0$ ,  $p=0.006$ . Foi encontrada correlação fraca, positiva e não significativa entre a JSPPPE e PAID-5 ( $p=0,250$ ,  $p=0,063$ ). Averiguou-se não haver diferença significativa entre a auto-perceção de DM controlada e a empatia ( $p=0.541$ ) e sofrimento ( $0.630$ ). Verificou-se haver relação significativa entre a auto-perceção de DM controlada e a variável SEDI ( $p=0.013$ ) com valores de valores de  $5.2\pm 0.9$  para situação de julgar haver controlo e de  $5.8\pm 0.4$  para não haver controlo.

**Discussão:** Distress, Empatia e Controlo de PsDM constituem vértices de polígono complexo em patologia crónica.

**Conclusão:** Verificou-se ausência de correlação significativa entre a empatia sentida pela PsDM e o sofrimento pela DM, havendo maior perceção de empatia pelo médico assistente quando havia maior sofrimento psicológico.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus, Sofrimento psicológico, Empatia, Controlo.

## **Abstract**

**Introduction:** Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disease, characterized by an increasing incidence. It stands out for being a global public health challenge with a high spectrum of complications associated with the lack of strict control of associated risk factors and DM itself. DM, due to its impact on the quality of life of the person suffering from it (PsDM), causes psychological suffering that worsens DM control. The empathy felt by PsDM in the relationship with their Family Doctor (FM) can be a factor in improving such suffering and even in better controlling DM.

**Objectives:** The aim was to verify the correlation between the empathy felt by PsDM towards the doctor and the suffering associated with DM and self-perception of DM control.

**Methods:** A cross-sectional observational study was carried out on a convenience sample of PsDM on randomized days, in the context of Primary Health Care, at the Family Health Units (USF) Mondego and USF Manuel Cunha. A questionnaire was administered to each of the participants, containing the scales validated for Portugal, “Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy” (JSPPPE) and “Problem Areas In Diabetes” (PAID-5) and five contextual questions, gender, self-perceived control of Diabetes Mellitus and academic training, monthly income, living alone or with someone, with which the Socioeconomic Deprivation Index (SEDI) was calculated. The minimum sample size was defined as  $n=51$ , the questionnaire having been applied by the researcher at the end of the specific DM consultation. Appropriate descriptive and inferential statistics were performed.

**Results:** In a sample of  $n=56$ , there was a significant difference between sexes for SEDI, men  $5.2\pm 0.8$  and women  $4.7\pm 1.0$ ,  $p=0.006$ . A weak, positive and non-significant correlation was found between JSPPPE and PAID-5 ( $\rho=0.250$ ,  $p=0.063$ ). It was found that there was no significant difference between self-perception of controlled DM and empathy ( $p=0.541$ ) and suffering ( $0.630$ ). There was a significant relationship between the self-perception of controlled DM and the SEDI variable ( $p=0.013$ ) with values of  $5.2\pm 0.9$  for a situation where there was supposed to be control and  $5.8\pm 0.4$  for no control.

**Discussion:** Distress, Empathy and Control of PsDM constitute vertices of a complex polygon in chronic pathology.

**Conclusion:** There was no significant correlation between the empathy felt by PsDM and the suffering caused by DM, with a greater perception of empathy by the attending physician when there was greater psychological suffering.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Psychological suffering, Empathy, Control.

## Introdução

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica e metabólica, com incidência e prevalência em sentido crescente, emergindo, deste modo, como um desafio de saúde pública, a nível, dos países desenvolvidos e dos em vias de desenvolvimento, afetando milhões de pessoas a nível mundial, revelando-se deste modo como uma epidemia com consequências devastadoras. (1)

De acordo com a Federação Internacional de Diabetes (FID) existem cerca de 540 milhões de pessoas que vivem com DM numa escala global. (2) Prevendo-se que até 2045, haja uma prevalência de 783 milhões de pessoas com DM a nível mundial, com uma projeção de que 1 em cada 8 adultos viverá com a doença. (2)

Para além destes números exorbitantes, a FID declara também a existência de mais de 4 milhões de mortes por ano, associadas a esta doença. (2)

Clinicamente, é caracterizada pelo desenvolvimento de hiperglicemias crônicas resultantes de um maior ou menor grau de insulinoresistência e de insulinopenia relativa. (1,2) Os três principais tipos de DM são a Diabetes Mellitus tipo 1, a Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e a Diabetes Mellitus gestacional. (2) Quanto à Diabetes Mellitus tipo 1, é caracterizado pela destruição autoimune das células B do pâncreas com consequente deficiência na produção de insulina. (2,3) O DM2 é marcado pela resistência dos tecidos periféricos à insulina levando à maior libertação de insulina pelo pâncreas. (3) Como resultado, o corpo produz cada vez menos insulina. (3) No que diz respeito à Diabetes Mellitus gestacional, é fruto de hiperglicémias que ocorrem durante a gravidez decorrentes da produção hormonal pela placenta que interfere no aumento da resistência à insulina. (3)

Segundo a FID, a DM2 é responsável por cerca de 90% de todos os DM, mais comumente diagnosticada em adultos. No entanto, esta patologia é cada vez mais diagnosticada em idades mais precoces devido aos níveis crescentes de uma elevada ingestão calórica na alimentação atual e ao sedentarismo, que proporcionam notável aumento da obesidade (4) na população mais jovem.

Associadamente, os doentes com DM estão sujeitos a um grupo de complicações futuras - danos, disfunções e falências que podem advir, por ausência de um controlo rigoroso dos fatores de risco e controlo glicémico. (5)

Os fatores de risco associados, tais como a obesidade,(6) sedentarismo, dieta não saudável, história familiar da doença, idade avançada e até determinados grupos étnicos são hoje fortemente relacionados com o desenvolvimento da DM2. Assim, a mitigação dos fatores de risco, principalmente aqueles em que temos a possibilidade de atuar, nomeadamente associados ao estilo de vida, são a pedra angular do controle de DM2 e, conseqüentemente, prevenir e retardar complicações futuras da doença, através da melhoria dos fatores de risco.

A DM, quando não devidamente controlada, pode levar ao surgimento de um elevado espectro de complicações macrovasculares (7,8) geradas em consequência das alterações nos grandes vasos arteriais (nomeadamente, cardiopatia isquémica, acidente vascular cerebral e doença arterial periférica) e microvasculares(7,8) devidas a alterações dos pequenos vasos, com afeção de diversos órgãos (nefropatia, retinopatia, doença neuronal periférica, entre outros), que reduzem a qualidade de vida e a esperança de vida dos doentes com esta patologia.(9)

As complicações macrovasculares são as principais causas de morte em doentes diabéticos, com manifestações histológicas e clínicas semelhantes à aterosclerose não diabética, mas com uma prevalência e gravidade maior.(8)

Nas complicações microvasculares, servem de exemplo a doença renal com a nefropatia diabética que tem a possibilidade de progredir para insuficiência renal. Segundo a FID a DM é uma das principais causas de doença renal crónica (DRC) e insuficiência renal em adultos, revelando que 40% das pessoas com esta patologia desenvolve DRC. Envolvimento do sistema nervoso periférico, com progressão para neuropatia diabética com clínica de parestesias, dormência, fraqueza e risco de úlceras nos pés fortemente associadas à necessidade de amputações.(10) Comprometimento ocular, com retinopatia diabética com potencial perda de visão.

O fator envolvido na patogénese das complicações associadas à DM resulta do estado hiperglicémico persistente no DM2, que leva à síntese de macromoléculas formadas por reações não enzimáticas, denominados - produtos finais de glicação avançada (AGEs)(11). Os AGEs são importantes mediadores patogénicos das complicações microvasculares e macrovasculares, uma vez que aumentam a produção de espécies reativas de oxigénio (ROS) promovendo assim o stress oxidativo intracelular e subsequentemente a inflamação e disfunção endotelial.(12)A título de exemplo, nas complicações microvasculares, nos vasos da retina de pacientes diabéticos, os níveis de AGEs correlacionam-se com a gravidade da retinopatia(13) e as alterações estruturais características da nefropatia diabética (espessamento da membrana basal glomerular e expansão mesangial) acompanham-se com o acúmulo de AGEs progredindo para glomerulosclerose e fibrose intersticial.(13) Por outro lado, nas complicações macrovasculares, os AGEs demonstram-se com uma contribuição notável na formação e progressão de lesões ateroscleróticas.(13)

O controlo dos fatores de risco cardiovasculares e o controlo metabólico rigoroso correlacionam-se fortemente, tendo um papel fulcral no atraso, mitigação e até na prevenção de complicações futuras. (14)

No entanto, a DM não é apenas uma condição médica isolada, mas também uma “realidade situacional” com que estes doentes se debatem diariamente. Envolve assumir novos papéis

e responsabilidades,(15) surgindo deste modo uma carga significativa de sofrimento não só físico como psicossocial, e até depressão, (16) resultante do desafio de viver com as exigências da diabetes. O impacto desta doença vai para além dos desafios clínicos, envolve questões emocionais, sociais e económicas(17) que afetam diretamente a qualidade de vida dos pacientes. A necessidade de adaptar um estilo de vida mais saudável, lidar com a necessidade do controlo da doença para deste modo prevenir complicações futuras, melhorar a qualidade de vida e o seu prognóstico, podem levar a níveis elevados de stress, ansiedade – que surge em 40% dos pacientes com Diabetes Mellitus(18,19) e até depressão.(18)

Um estudo epidemiológico recente, revelou que a depressão e ansiedade eram mais prevalentes em participantes que estavam cientes da sua condição, possivelmente relacionado com o fardo psicológico diário.(18) A ansiedade e o sofrimento vivenciados por estes doentes com patologia crónica, estão associados à diminuição da qualidade de vida, repercutindo-se, negativamente, na adesão ao regime terapêutico e controlo glicémico, que conduz ao aumento da mortalidade.(18)

Estando o sofrimento presente numa grande parte da população com DM de tipo 2,(20) e, tendo este um impacto a nível da qualidade de vida, na adesão à terapêutica e posteriormente na mortalidade associada, é importante avaliar fatores que influenciam este sofrimento. Como contributo para contínua validação de PAID-5 o presente estudo, objetivou aferir a relação entre a empatia na relação médico-doente, sentida pela Pessoa que sofre de DM (PsDM) com o sofrimento psicológico causado pela doença. A empatia sentida pela Pessoa que sofre de Diabetes Mellitus (PsDM), na consulta, e um menor sofrimento associado a esta patologia, podem ser aferidos, estando validadas para Portugal a escala “Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy” (JSPPPE) e a “Problem Areas In Diabetes” (PAID-5).

## **Material e Métodos**

### **Desenho do estudo**

Realizou-se um estudo observacional e transversal numa amostra de conveniência em dias aleatorizados, de PsDM, em 2023. A recolha de dados foi realizada nas Unidades de Saúde Familiar (USF) Mondego e Manuel Cunha, após a aprovação da comissão de Ética da Administração Regional de Saúde do Centro (ARSC) e do parecer positivo por parte dos coordenadores das duas USF.

Após o consentimento informado da PsDM, foram aplicados dois questionários - as versões portuguesas da JSPPPE e da PAID-5 - e cinco perguntas de contexto.

Foi calculado o tamanho da amostra como de 10 respondentes por cada pergunta de PAID-5, tendo 5 perguntas. (21)

### **Instrumentos métricos**

Recorreu-se ao questionário JSPPPE, validado para Portugal, (22) com o intuito de aferir a empatia sentida pelo doente por parte do médico na consulta. Trata-se de um questionário composto por 5 itens. Cada item tem uma atribuição numérica que vai desde 1 ponto (discordo totalmente) até 7 pontos (concordo totalmente). A pontuação final deste questionário foi obtida pelo somatório dos valores respondidos para cada um dos cinco itens, maior pontuação significando melhor resultado.

Relativamente ao questionário PAID-5, (23) visa avaliar o sofrimento sentido pelo doente com DM associado à sua condição. É composto por 5 questões. A cada questão, o doente atribui uma pontuação com uma atribuição de 0 pontos (não é um problema) até 4 pontos (é um problema sério). O score final é pela soma das pontuações das cinco questões o menor resultado significando melhor estado.

As variáveis – sexo (masculino ou feminino) e a auto-perceção de ter a DM controlada (sim, não ou não sabe), bem como viver (só[1] ou acompanhado[2]), rendimento mensal (inferior ao salário mínimo nacional[1] (SMN) ou igual/superior ao SMN[2]) e o grau de escolaridade (baixo[1] ou alto [2]), com as quais se calculou o nível socioeconómico, Socioeconomic Deprivation Index (SEDI), foram também aplicadas. O SEDI tem valores entre 3 e 6 sendo tanto melhor quanto mais elevado.

### **Recolha dos dados**

Os inquéritos distribuídos nas USF foram colhidos entre julho de 2023 e outubro de 2023. Os participantes foram abordados pela investigadora depois da consulta médica específica de vigilância de Diabetes, em dias selecionados aleatoriamente.

A cada PsDM foi disponibilizado o consentimento informado por escrito, com referência ao intuito do preenchimento do questionário, com âmbito na tese de mestrado da investigadora, expondo-se o voluntariado e o anonimato da participação no estudo.

### **Análise estatística**

A análise estatística dos dados colhidos foi feita com auxílio do software SPSS (Statistical Package for the Social Science, versão 27). Foi realizada estatística descritiva e análise inferencial após verificação da normalidade dos dados. Foram utilizados o teste Qui-Quadrado e o coeficiente de correlação de Pearson. Recorreu-se a testes estatísticos não paramétricos, nomeadamente, teste de Kruskal Wallis e teste U de Mann-Whitney, bem como testes paramétricos à correlação de Pearson. Definiu-se o valor de  $p < 0.05$  como de diferença estatística.

## Resultados

### Caraterização geral da amostra

Foram entrevistados 56 utentes, sendo 34 (60.7%) do sexo masculino. A caraterização sociodemográfica e perceção quanto ao controlo da DM sendo apresentados na tabela 1.

Observou-se diferença significativa entre o sexo e o rendimento ( $p=0.001$ ), as PsDM do sexo feminino apresentando mais frequentemente rendimento abaixo do SMN e o sexo e o SEDI, significativamente menor no sexo feminino.

Tabela 1: Caraterização da amostra em função do sexo para formação académica, rendimento, viver só ou acompanhado e julga ter a DM controlada e respetiva diferença estatística.

Variável / Operacionalização da variável		Sexo		Total n (%)	p
		Masculino n (%)	Feminino n (%)		
Formação Académica*	Menor que o 9º ano	10(29.4)	8(36.4)	18(32.1)	0.586
	Igual ou superior ao 9º ano	24(70.6)	14(63.6)	38(67.9)	
Rendimento*	Abaixo SMN	8(23.5)	15(68.2)	23(41.1)	<b>0.001</b>
	Acimo SMN	26(76.5)	7(31.8)	33(58.9)	
Vive*	Só	3(8.8)	6(27.3)	9(16.1)	0.066
	Acompanhado	31(91.2)	16(72.7)	47(83.9)	
Julga ter a DM controlada**	Sim	23(67.6)	18(81.8)	41(73.2)	0.275
	Não	4(11.8)	1(4.5)	5(8.9)	
	Não sei	7(20.6)	3(13.6)	10(17.9)	
SEDI		5.2±0.8	4.7±1.0		0.006
Total		34(60.7)	22(39.3)	56(100)	

\*Teste Qui-Quadrado, \*\* Teste U Mann-Whitney  
SMN - Salário Mínimo Nacional. DM: Diabetes Mellitus.

O teste de Kolmogorov-Smirnov, com a correção de Lilliefors verificou que as variáveis numéricas tinham distribuição normal.

Recorrendo à determinação dos coeficientes de correlação de Pearson, testou-se a associação entre a escala PAID-5, a escala JSPPE e a variável SEDI.

Identificaram-se:

Correlação positiva, muito fraca e não significativa ( $\rho=0.061$ ,  $p=0.657$ ) entre a escala PAID-5 e o SEDI.

Correlação positiva, muito fraca e não significativa ( $\rho=0,037$ ,  $p=0,786$ ) entre a escala JSPPPE e a variável SEDI.

Correlação positiva, moderada e não significativa ( $\rho=0,250$ ,  $p=0,063$ ) entre a escala PAID-5 e a escala JSPPPE.

Com recurso ao teste de Kruskal-Wallis, verificou-se não haver diferença significativa entre a auto-perceção de DM controlada com o somatório da escala JSPPPE,  $p=0,541$  e com o somatório da escala PAID-5,  $p=0,630$ .

Verificou-se diferença significativa entre a auto-perceção de DM controlada e a variável SEDI,  $p=0,013$  com valores de  $5.2\pm 0.9$  para julgar haver controlo e de  $5.8\pm 0.4$  para o não controlo.

## Discussão

A incidência da DM está a aumentar a um ritmo crescente a nível mundial, associando-se-lhe um envolvimento psicológico de sofrimento que se repercute no controlo da DM e na qualidade de vida de PsDM. A necessidade de aprofundar, melhorar e implementar novas abordagens visando prevenir ou atrasar a evolução das complicações associadas à DM. Considerando-se fulcral o papel do doente na autogestão da diabetes, o médico assistente deve desenvolver a tática necessária para conhecer o sofrimento psicológico da PsDM incrementando as suas capacidades comunicativas transmitindo conhecimento teórico e tendo uma atitude empática para com a PsDM.

Visou-se avaliar a relação entre a empatia médica sentida por PsDM e o sofrimento associado à doença sabendo-se da importância da empatia e relação com o controlo metabólico, sendo esta uma situação da maior prevalência no sexo masculino. (24,25,26)

Equacionou-se que a empatia sentida por parte do médico reduzisse o sofrimento sentido pela PsDM, uma vez que é um componente da relação médico-doente com benefícios conhecidos no controlo da patologia.

Desenvolveu-se estudo pioneiro em Portugal pois a revisão da literatura, não mostrou trabalhos realizados sobre esta temática em Portugal.

O trabalho realizado nas USFs esteve em consonância com os procedimentos inicialmente definidos.

Os dados colhidos permitiram obter resultados que sugerem não haver diferença significativa entre o sexo das PsDM e as características sociodemográficas estudadas e a auto-perceção de DM controlada. No entanto, os dados sugerem que as PsDM do sexo feminino apresentam mais frequentemente um rendimento mensal abaixo SMN. Este dado foi consistente com estudos prévios (26,27) que referem que indivíduos do sexo feminino apresentam mais frequentemente um baixo rendimento mensal, o qual está associado, não só, a uma variedade de indicadores de baixo estado de saúde, como baixo peso ao nascer e mortalidade na infância, como também, a recursos limitados. Devido a restrições financeiras, essas pessoas podem não ter acesso tão fácil a atividades que promovam a saúde e até acessibilidade a uma variedade abrangente de opções alimentares mais saudáveis (26,27). Considerando que, as mulheres apresentam mais frequentemente um rendimento mensal abaixo SMN, estes dados apresentam alguma incongruência com a existência de uma maior prevalência de DM no sexo masculino.

Avaliou-se a associação entre o sofrimento sentido pela PsDM e o nível socioeconómico. Para este efeito, efetuou-se a correlação entre o somatório da PAID-5 e a variável SEDI, que se revelou positiva, fraca e estatisticamente não significativa ( $p=0.061$ ,  $p=0.657$ ). Embora a correlação seja não significativa, verificou-se que, quanto maior o nível socioeconómico maior o sofrimento sentido pela PsDM. Ao contrário do que seria de esperar pela revisão da literatura, vários autores defendem a associação entre as variáveis sociodemográficas, como o nível de escolaridade (28) e rendimento mensal (29), e o sofrimento das PsDM, assumindo que, um menor status socioeconómico está associado a um maior sofrimento por parte das PsDM. (28,29)

Para testar uma possível associação entre a perceção de uma relação empática pelo clínico e o nível socioeconómico das PSDM determinou-se a correlação entre o somatório da JSPPPE e a variável SEDI, que evidenciou uma correlação positiva, muito fraca e estatisticamente não significativa ( $p=0,037$ ,  $p=0,786$ ). Apesar da correlação ser não significativa, os resultados revelam que quanto maior o nível socioeconómico maior a perceção de empatia pelo médico assistente. Para esta correlação, não foram encontrados estudos que englobassem todas as componentes da variável SEDI, embora num estudo argentino seja relatado que maior escolaridade foi associada a menores scores de empatia. (30)

Considerando que há um maior sofrimento sentido pelas PsDM com níveis socioeconómicos mais altos, os médicos portugueses revelam atuar de uma forma positiva e adaptada, sendo que as PsDM com níveis socioeconómicos mais alto percecionam maior empatia por parte do médico assistente.

Correlacionando o nível de empatia percecionado pela PsDM e a sofrimento associado à DM, verificou-se correlação moderada positiva, mas não estatisticamente significativa ( $p=0,250$ ,  $p=0,063$ ). Ainda que sem significado estatístico, verificou-se que quanto maior o sofrimento sentido pela PsDM, maior a perceção de empatia pelo MF. Este achado enfatiza a necessidade de investir cada vez mais na relação empática médico-doente, a literatura revelando que a empatia percecionada pela PsDM tem grande importância nos resultados clínicos, ao reduzir ansiedade e sofrimento das PsDM. PsDM que percecionaram o seu médico de família como empático relataram níveis mais baixos de ansiedade, angústia e sofrimento. (31)

Com o propósito de pesquisar se haveria diferença entre a auto-perceção de DM controlada e a empatia com o médico, JSPPPE recorreu-se ao teste de Kruskal-wallis que revelou não haver diferença significativa ( $p=0,541$ ). Estes dados revelam alguma incongruência com autores que assumem que existe uma forte correlação entre a empatia do médico e a

satisfação do paciente e uma relação positiva direta com o fortalecimento da capacitação do doente. (31) E, inevitavelmente, refletir-se-á no melhor controlo e auto-perceção de controlo da DM. Num estudo que avaliou a hipótese de que a empatia médica estivesse associada a resultados positivos em PsDM, altos scores de empatia tiveram bom controlo da HbA1c (56%) comparando com PsDM com baixos scores de empatia (40%). (31)

Com a intenção de investigar se haveria diferença entre a auto-perceção de DM controlada e o sofrimento das PsDM (PAID-5) o teste de Kruskal-Wallis permitiu verificar não haver diferença significativa ( $p=0,630$ ). Estes dados não estão de acordo com estudos que defendem que, o sofrimento causado pela DM foi associado a níveis glicémicos mais elevados, sugerindo que as pessoas com sofrimento associado à diabetes podem ter resultados menos bons. PsDM com elevado sofrimento pela DM têm pior controlo glicémico. (32,33)

Para averiguar se existiria diferença entre os utentes com auto-perceção de DM controlada e o nível socioeconómico (SEDI), aplicou-se o teste de Kruskal-Wallis que verificou diferença significativa ( $p=0,013$ ) com valores mais baixos,  $5.2\pm 0.9$  para julgar haver controlo e mais elevados,  $5.8\pm 0.4$  para o não controlo. Parece assim que a perceção de controlo pela PsDM difere consoante a sua situação socioeconómica, aqueles que tem um status socioeconómico mais alto tem uma perceção ligeiramente pior de controlo da patologia em comparação com aqueles que tem um status socioeconómico mais baixo. Este resultado corrobora os dados anteriores, uma vez que, PsDM com status socioeconómico mais alto apresentam níveis mais altos de sofrimento. Um estudo revelou que altos níveis de sofrimento estão associados a piores resultados clínicos, com valores clínicos de HbA1c mais elevados. (34) Assim, é plausível que, com piores resultados clínicos, as PsDM com status socioeconómico mais alto percecionem um pior controlo glicémico.

Como ponto forte do estudo, as entrevistas foram conduzidas apenas pela investigadora, garantindo consistência nos questionários e na colheita de dados.

Como pontos fracos este estudo apresenta viéses de comunicação, desejabilidade social, de memória e de conhecimento, apesar das tentativas de os mitigar. Ainda o facto de ter sido realizado apenas em duas USF em localização geográfica semelhante.

Este estudo deu a oportunidade de conhecer de forma exploratória esta realidade em Portugal.

Como ameaças, este estudo tem a apontar a inércia da não continuação da descoberta deste importante problema que é o sofrimento pela Diabetes que pode prejudicar as PsDM.

## **Conclusão**

A presente investigação não identificou uma correlação significativa entre a empatia percebida pela PsDM quanto ao médico e o sofrimento psicológico associado à DM ( $\rho=0,250$ ,  $p=0,063$ ). No entanto, apesar de a correlação ser não significativa, demonstrou-se que quanto maior o sofrimento sentido pela PsDM maior a percepção de empatia por parte do seu médico assistente.

É relevante a disseminação da importância da relação médico-doente na mitigação do sofrimento pela Diabetes e a continuação da descoberta deste problema.

## **Agradecimentos**

Não poderia terminar este trabalho sem agradecer a todos aqueles que o tornaram possível: Ao meu orientador, Professor Doutor Luiz Santiago, por ter aceitado o desafio de orientar o presente projeto. Por toda a disponibilidade, dedicação e apoio constantes.

À Dra. Joana Brito pela disponibilidade e coorientação.

Aos meus pais, Sandra e José, por nunca me terem faltado com o apoio incondicional e inigualável. Por, mais uma vez, me terem proporcionado todas as condições para atingir os meus objetivos.

Aos meus irmãos, Jorge, André e Leonor, por me terem acompanhado em mais uma etapa da minha vida e por me lembrarem que ter irmãos é nunca estar só.

Aos meus amigos que, com os anos, se revelaram uma verdadeira família e mais uma vez me incentivaram e encorajaram nas alturas em que desanimava.

## Referências bibliográficas

1. Russo, M. P., Grande-Ratti, M. F., Burgos, M. A., Molaro, A. A., & Bonella, M. B. (2023). Prevalence of diabetes, epidemiological characteristics and vascular complications. *Archivos de Cardiologia de Mexico*, 93(1), 30–36.
2. International Diabetes Federation. IDF Atlas: Diabetes and Kidney Disease Report. Version 4. 2023. Available from: <https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2023/11/IDF1040-Atlas-Diabetes-and-Kidney-Disease-Report-V4.pdf>
3. World Health Organization. Diabetes. Geneva: World Health Organization. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
4. Alimentary and lifestyle changes as a strategy in the prevention of metabolic syndrome and diabetes mellitus type 2: milestones and perspectives. *An Sist Sanit Navar*. 2016 Aug 31;39(2):269–89.
5. Ceriello, A., & Prattichizzo, F. (2021). Variability of risk factors and diabetes complications. *Cardiovascular Diabetology*, 20(1), 101. <https://doi.org/10.1186/s12933-021-01289-4>
6. Rydén L, Ferrannini G, Mellbin L. Risk factor reduction in type 2 diabetes demands a multifactorial approach. *Eur J Prev Cardiol*. 2019 Dec 26;26(2\_suppl):81–91.
7. Isla Pera P, American Diabetes Association. [Chronic complications of diabetes mellitus. Recommendations from the American Diabetes Association 2011. Prevention and management]. *Rev Enferm*. 2012 Sep;35(9):46–52.
8. Squadrito G, Cucinotta D. The late complications of diabetes mellitus. *Ann Ital Med Int*. 1991;6(1 Pt 2):126–36.
9. Aguiar C, Duarte R, Carvalho D. Nova abordagem para o tratamento da diabetes: da glicemia à doença cardiovascular. *Revista Portuguesa de Cardiologia*. 2019 Jan;38(1):53–63.
10. Jesus-Silva SG de, Oliveira JP de, Brianezi MHC, Silva MA de M, Krupa AE, Cardoso RS. Análise dos fatores de risco relacionados às amputações maiores e menores de membros inferiores em hospital terciário. *J Vasc Bras*. 2017 Mar;16(1):16–22.
11. Khalid M, Petroianu G, Adem A. Advanced Glycation End Products and Diabetes Mellitus: Mechanisms and Perspectives. *Biomolecules*. 2022 Apr 4;12(4):542.
12. Yang P, Feng J, Peng Q, Liu X, Fan Z. Advanced Glycation End Products: Potential Mechanism and Therapeutic Target in Cardiovascular Complications under Diabetes. *Oxid Med Cell Longev*. 2019 Dec 6;2019:1–12.
13. Peppia M, Uribarri J, Vlassara H. Glucose, Advanced Glycation End Products, and Diabetes Complications: What Is New and What Works. *Clinical Diabetes*. 2003 Oct 1;21(4):186–7.
14. Scheffel, R. S., Bortolanza, D., Weber, C. S., Costa, L. A. da, Canani, L. H., Santos, K. G. dos, Crispim, D., Roisenberg, I., Lisbôa, H. R. K., Tres, G. S., Tschiedel, B., & Gross, J. L. (2004). [Prevalence of micro and macroangiopathic chronic complications and their

- risk factors in the care of out patients with type 2 diabetes mellitus]. *Revista Da Associacao Medica Brasileira* (1992), 50(3), 263–267.
15. Winkley K, Upsher R, Stahl D, Pollard D, Kasera A, Brennan A, et al. Psychological interventions to improve self-management of type 1 and type 2 diabetes: a systematic review. *Health Technol Assess (Rockv)*. 2020 Jun;24(28):1–232.
  16. Owens-Gary, M. D., Zhang, X., Jawanda, S., Bullard, K. M., Allweiss, P., & Smith, B. D. (2019). The Importance of Addressing Depression and Diabetes Distress in Adults with Type 2 Diabetes. *Journal of General Internal Medicine*, 34(2), 320–324.
  17. Phillips CJ. The economic implications of implementing evidence-based diabetic treatment strategies. *Int J Clin Pract*. 1998;52(3):181–7.
  18. Bădescu S V, Tătaru C, Kobylinska L, Georgescu EL, Zahiu DM, Zăgrean AM, et al. The association between Diabetes mellitus and Depression. *J Med Life*. 2016;9(2):120–5.
  19. Grigsby AB, Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. Prevalence of anxiety in adults with diabetes. *J Psychosom Res*. 2002 Dec;53(6):1053–60.
  20. Pintaudi, B., Lucisano, G., Gentile, S., Bulotta, A., Skovlund, S. E., Vespasiani, G., Rossi, M. C., Nicolucci, A., & BENCH-D Study Group. (2015). Correlates of diabetes-related distress in type 2 diabetes: Findings from the benchmarking network for clinical and humanistic outcomes in diabetes (BENCH-D) study. *Journal of Psychosomatic Research*, 79(5), 348–354.
  21. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 6th ed. Boston: Pearson Education Inc.; 2013.
  22. Domingues, A. C., Santiago, L. M., Rodrigues, A. R., Pires, B., Velho, D., & Ferreira, P. L. (2019). Cross-cultural adaptation and validation of the Jefferson Scale of Patient's Perceptions of Physician Empathy (JSPPE) for the Portuguese population. *Patient Preference and Adherence*, 13, 1145–1152.
  23. Pereira, C. S., Santiago, L. M., Rosendo Silva, I., & Ferreira, P. (2024). Validation and Cultural Adaptation of the Problem Areas in Diabetes-5 (PAID-5) Scale to European Portuguese. *Acta Medica Portuguesa*, 37(1), 36–41.
  24. Hojat M, Louis DZ, Markham FW, Wender R, Rabinowitz C, Gonnella JS. Physicians' empathy and clinical outcomes for diabetic patients. *Acad Med*. 2011;86(3):359-64.
  25. Perrin, N. E., Davies, M. J., Robertson, N., Snoek, F. J., & Khunti, K. (2017). The prevalence of diabetes-specific emotional distress in people with Type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetic Medicine: A Journal of the British Diabetic Association*, 34(11), 1508–1520.
  26. Kim, S.-R., Han, K., Choi, J.-Y., Ersek, J., Liu, J., Jo, S.-J., Lee, K.-S., Yim, H. W., Lee, W.-C., Park, Y. G., Lee, S.-H., & Park, Y.-M. (2015). Age- and Sex-Specific Relationships between Household Income, Education, and Diabetes Mellitus in Korean Adults: The Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2008-2010. *PLOS ONE*, 10(1), e0117034.

27. Le, C., Jun, D., Zhankun, S., Yichun, L., & Jie, T. (2011). Socioeconomic differences in diabetes prevalence, awareness, and treatment in rural southwest China. *Tropical Medicine & International Health*, 16(9), 1070–1076.
28. Gahlan, D., Rajput, R., Gehlawat, P., & Gupta, R. (2018). Prevalence and determinants of diabetes distress in patients of diabetes mellitus in a tertiary care centre. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 12(3), 333–336.
29. Chew, B.-H., Vos, R., Mohd-Sidik, S., & Rutten, G. E. H. M. (2016). Diabetes-Related Distress, Depression and Distress-Depression among Adults with Type 2 Diabetes Mellitus in Malaysia. *PloS One*, 11(3), e0152095.
30. Borracci, R. A., Doval, H. C., Celano, L., Ciancio, A., Manente, D., & Calderón, J. G. E. (2017). Patients' perceptions of argentine physicians' empathy based on the jefferson scale of patient's perceptions of physician empathy: Psychometric data and demographic differences. *Education for Health (Abingdon, England)*, 30(1), 19–25.
31. Derksen, F., Bensing, J., & Lagro-Janssen, A. (2013). Effectiveness of empathy in general practice: a systematic review. *The British Journal of General Practice : The Journal of the Royal College of General Practitioners*, 63(606), e76-84.
32. Schmitt, A., Bendig, E., Baumeister, H., Hermanns, N., & Kulzer, B. (2021). Associations of depression and diabetes distress with self-management behavior and glycemic control. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 40(2), 113–124.
33. Indelicato, L., Dauriz, M., Santi, L., Bonora, F., Negri, C., Cacciatori, V., Targher, G., Trento, M., & Bonora, E. (2017). Psychological distress, self-efficacy and glycemic control in type 2 diabetes. *Nutrition, Metabolism, and Cardiovascular Diseases : NMCD*, 27(4), 300–306.
34. Pintaudi, B., Lucisano, G., Gentile, S., Bulotta, A., Skovlund, S. E., Vespasiani, G., Rossi, M. C., Nicolucci, A., & BENCH-D Study Group. (2015). Correlates of diabetes-related distress in type 2 diabetes: Findings from the benchmarking network for clinical and humanistic outcomes in diabetes (BENCH-D) study. *Journal of Psychosomatic Research*, 79(5), 348–354.

## Anexos

### Anexo 1 - Versão portuguesa da Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy (JSPPE)

**Instruções:** Gostaríamos de saber o seu grau de concordância ou discordância com cada uma das seguintes frases acerca do seu médico que abaixo nomeamos. Por favor use a escala em sete pontos e anote a sua avaliação entre 1 e 7, **fazendo um círculo** no número com que mais se identifica para cada frase.

Na escala 1 significa que esta em pleno desacordo e 7 que está em pleno acordo.

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7

**Discordo totalmente**

**Concordo totalmente**

Nome do médico: \_\_\_\_\_

- Consegue compreender as coisas na minha perspectiva (ver as coisas como eu as vejo)

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7

- Pergunta acerca do que está a acontecer na minha vida diária

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7

- Parece preocupado acerca de mim e da minha família

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7

- Compreende as minhas emoções, sentimentos e preocupações

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7

- É um médico que me compreende

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7

© Jefferson Medical College, 2001. All rights reserved.

## Anexo 2 – Versão Portuguesa da Problem Areas in Diabetes (PAID-5)

Quais dos seguintes problemas relacionados com a diabetes se aplicam atualmente a si?

Marque o círculo que indica o grau de problema que melhor se adequa a si. Por favor, responda a todas as questões.

	Não é um problema	É um pequeno problema	É um problema moderado	É um problema relativamente sério	É um problema sério
10.1. Sentir medo quando pensa em viver com diabetes	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
10.2. Sentir-se deprimido quando pensa em viver com diabetes	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
10.3. Preocupar-se com o futuro e com a possibilidade de complicações sérias	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
10.4. Sentir que diabetes ocupa muita da sua energia mental e física diariamente	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
10.5. Lidar com as complicações de diabetes	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4

### **Anexo 3 - Instrumento de recolha de dados socioeconómicos e perceção de controlo de DM2**

Informação sobre si:

**Sexo:**

- Masculino
- Feminino

**Vive:**

- Só
- Acompanhado

**Formação Académica:**

- Não sabe ler nem escrever
- Ensino primário (sem o 9º ano)
- Básico (com o 9º ano)
- Secundário (com o 12º ano)
- Superior

**Rendimento mensal:**

- Inferior ao salário mínimo nacional
- Igual ou superior ao salário mínimo nacional

**Julga ter a DM2 controlada?**

- Sim
- Não
- Não sei

**Anexo 4 - Aprovação do questionário pela Comissão de Ética para a Saúde da Administração Regional de Saúde (ARS) do Centro**

GOVERNO  
MINISTÉRIO DA



DE ADMINISTRAÇÃO  
PORTUGAL REGIONAL DE  
SAÚDE SAÚDE DO CENTRO. I.P

O presente estudo pretende verificar a correlação existente entre a empatia sentida pelas pessoas que sofrem de DM em relação ao médico e o sofrimento associado à DM.

Utilizará um pequeno inquérito com variáveis de contexto (sem informação que possa identificar os respondentes) e os instrumentos JSPPE e PAID-5, cuja validação e tradução estão autorizadas.

Perguntarão a utentes que saem das consultas de DM se aceitam responder com leitura e aceitação de consentimento informado

Não coloca problemas éticos

Rel' O Relator: Prof. Doutor Vítor Rodrigues

O Presidente da CES: Prof. Doutor Fontes Ribeiro

PARECER FINAL:

FAVORÁVEL

DESPACHO:

*Homenologado*  
*3.08.2023*  
Conselho Diretivo  
da A.R.S. do Centro, I.P.

Dr.ª Rosa Reis Marques  
Presidente,

Dr. Mário Ruivo  
Vogal,

ASSUNTO:

Estudo 67/2023

Relação da empatia do médico no sofrimento da Diabetes Mellitus

Dr. Fernando Cravo  
Vogal,

## **Anexo 5 - Autorização para realização do estudo na USF Manuel Cunha**

### Autorização

Para os devidos efeitos, se autoriza a investigadora Layla Isabella Dourado Lopes a desenvolver o projeto de investigação intitulado "Relação da empatia do médico no sofrimento da Diabetes Mellitus", no âmbito da tese de Mestrado Integrado em Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, nas nossas instalações, através de aplicação de questionários aos nossos utentes.

Por ser verdade se passa a presente autorização que vai ser assinada e autenticada com carimbo em uso na USF Manel Cunha.

Coimbra, 14/06/2023

Pelo Coordenador

Dre Henrique João Figueira de Sousa Correia



---

**Henrique Correia, Dr.**  
Coordenador USF Manuel Cunha  
ACeS do Baixo Mondego

## Anexo 6 - Autorização para realização do estudo na USF Mondego

Autorização

Para os devidos efeitos, se autoriza a investigadora Layla Isabella Dourado Lopes a desenvolver o projeto de investigação intitulado "Relação da empatia do médico no sofrimento da Diabetes Mellitus" no âmbito da tese de Mestrado Integrado em Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, nas nossas instalações, através de aplicação de questionários aos nossos utentes.

Por ser verdade se passa a presente autorização que vai ser assinada e autenticada com carimbo em uso na USF Mondego.

Coimbra, 14/06/2023

Pelo Coordenador

Dre João Carlos Monteiro Arcanjo

  
\_\_\_\_\_  
USF MONDEGO  
Dr. João Arcanjo  
Coordenador

## Anexo 7 – Documento de Consentimento Informado

### Investigação no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina

Investigadores: Layla Isabella Dourado Lopes

É convidado(a) a participar, voluntariamente, no estudo intitulado “**A relação da empatia do médico no sofrimento da Diabetes Mellitus**”, que decorre no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina (MIM) da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC).

Este estudo tem como objetivo principal avaliar a correlação existente entre a empatia sentida pelas pessoas que sofrem de Diabetes Mellitus em relação ao médico e o sofrimento associado à Diabetes Mellitus.

Pretendemos contribuir para um melhor conhecimento sobre este tema, sendo necessário, para tal, **a sua colaboração**.

Este estudo consiste no preenchimento de 2 questionários **garantindo-se que ninguém saberá quem respondeu nem como respondeu**. Este estudo **não** lhe trará nenhuma despesa ou risco.

A sua participação neste estudo é **voluntária** e pode retirar-se a qualquer altura, ou recusar participar, sem que tal fato tenha consequências para si. Ainda lhe **solicitamos que consinta em que as suas respostas possam ser inseridas em base de dados**, em conjunto com as de outras pessoas, para tratamento estatístico e produção de resultados.

Declaro que recebi a informação necessária, fiquei esclarecido(a) e aceito participar voluntariamente neste estudo.

Assinatura participante: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Assinatura investigador: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_