

# Empatia e empoderamento na diabetes mellitus tipo 2

Rita Mendes,<sup>1</sup> Luiz Miguel Santiago<sup>2,3</sup>

## RESUMO

**Objetivos:** Avaliar a percepção de pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2 acerca da empatia do seu médico e o seu empoderamento relativamente à doença, perceber a influência de cada um no controlo metabólico da patologia e estudar uma possível correlação entre eles.

**Métodos:** Realizou-se um estudo transversal descritivo e analítico a uma amostra aleatória de 65 indivíduos com diabetes mellitus tipo 2, representativa em tamanho da população diabética de dois grupos de Unidades de Saúde Familiar da região centro de Portugal. Aplicou-se, a cada um dos indivíduos no dia da consulta médica, um questionário de caracterização sociodemográfica e clínico-laboratorial e as versões portuguesas do questionário *Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy* (JSPPE), para avaliação da percepção da empatia médica, e do *Diabetes Empowerment Scale Short Form* (DES-SF), para estimar o empoderamento da pessoa diabética relativamente à doença. Subsequentemente realizou-se análise estatística descritiva e inferencial após verificação da normalidade dos dados.

**Resultados:** Como resultados verificou-se uma pontuação final média da JSPPE de  $6,3 \pm 1,0$  (IC95%, 6,1 a 6,6) e da DES-SF de  $4,4 \pm 0,6$  (IC95%, 4,3 a 4,6). Identificou-se uma correlação positiva fraca, sem significado estatístico, entre o valor médio da HbA1c e o valor médio da JSPPE ( $\rho=0,346$ ;  $p=0,119$ ). Determinaram-se correlações estatisticamente significativas entre a média dos dois últimos valores de HbA1c e a média da DES-SF ( $\rho=-0,282$ ;  $p=0,023$ ) e entre a média da JSPPE e da DES-SF ( $\rho=0,495$ ;  $p<0,001$ ).

**Conclusões:** O estudo não demonstrou haver correlação entre a percepção da empatia médica e o controlo metabólico na diabetes. No entanto, evidenciou uma relação inequívoca entre a percepção da empatia médica e o empoderamento para a diabetes, bem como uma correlação significativa entre o empoderamento do indivíduo e o controlo metabólico da patologia.

**Palavras-chave:** Diabetes mellitus tipo 2; Empatia; Empoderamento; Hemoglobina A1c; Cuidados de saúde primários.

## INTRODUÇÃO

A diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica crónica com incidência e prevalência crescentes a nível mundial, afetando, segundo os últimos dados da Federação Internacional da Diabetes (FID), 415 milhões de pessoas em todo o mundo.<sup>1</sup> Em Portugal 13,6% dos indivíduos entre os 20 e os 79 anos são diabéticos, correspondendo a mais de um milhão de portugueses.<sup>1</sup> Este crescimento persistente do número de pessoas com diabetes deve-se particularmente ao aumento inexorável dos casos de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) verificado nos

últimos anos,<sup>1</sup> largamente associado ao envelhecimento populacional, à mudança dos estilos de vida – cada vez mais sedentários –, ao excesso de peso dos indivíduos e à adoção de dietas nutricionalmente mais desequilibradas.<sup>2</sup>

Caracteristicamente, as pessoas com DM2 apresentam hiperglicemia crónica e alteração do metabolismo dos hidratos de carbono, lípidos e proteínas, por ação insuficiente da insulina,<sup>3</sup> sendo o défice da sua secreção e/ou a resistência do organismo à sua ação os principais mecanismos fisiopatológicos reconhecidos.<sup>2</sup>

Admite-se que o controlo glicémico metuculoso diminui o impacto da doença na funcionalidade e qualidade de vida da pessoa com diabetes, melhora o prognóstico e diminui os custos efetivos do tratamento ao reduzir a incidência de complicações microvasculares e a mortalidade associada à patologia,<sup>4</sup> apesar de

1. USF Faria Guimarães. Porto, Portugal.

2. Professor Associado com Agregação. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Coimbra, Portugal.

3. Consultor, Assistente Graduado Sénior em Medicina Geral e Familiar. USF Topázio. Coimbra, Portugal.



ainda não ser clara a sua relação com eventos macrovasculares, especialmente em regime de tratamento intensivo, por não haver unanimidade de resultados entre os ensaios clínicos realizados.<sup>4-5</sup>

Parece também claro que a pessoa com diabetes desempenha um papel fundamental no controlo da sua patologia,<sup>6</sup> uma vez que tem de tomar decisões diárias com implicações importantes na sua saúde.<sup>7</sup> As associações europeia e americana de diabetes – European Association for the Study of Diabetes (EASD) e American Diabetes Association (ADA), respetivamente – defendem que o sucesso da terapêutica depende, em larga medida, da sua integração no contexto de cada pessoa,<sup>8</sup> sendo imperativo o seu enquadramento nas metas, nas prioridades e no estilo de vida de cada um, bem como nas características individuais da doença.<sup>7</sup> Assim sendo, recomenda-se que a prestação de cuidados seja feita numa abordagem inclusiva, centrada no doente, na qual a pessoa passe a ser vista como autoprestadora de cuidados (*self-care*) e a sua autoefetividade (*self-efficacy*) como impulsionadora de mudança e de melhores resultados em saúde.<sup>9</sup>

Neste contexto, é cada vez mais aceite que a relação equipa-pessoa e, em particular, a relação médico-pessoa influenciam a autoefetividade de indivíduos diabéticos por promoverem a sua educação e prestarem apoio prolongado, aumentando a sua capacidade e motivação para resolver problemas relacionados com a saúde, gerir complicações decorrentes da patologia e cumprir o regime terapêutico instituído. Contudo, esta associação entre a relação médico-pessoa e os *outcomes* clínicos ainda é pouco compreendida, particularmente em pessoas com diabetes, não se sabendo até à data quais os seus mediadores e quais as características específicas da comunicação necessárias para se obterem melhores resultados em saúde.

Sabe-se que a empatia, entendida como a capacidade de o clínico perceber a situação, perspectiva e sentimentos do doente e comunicar-lhe essa compreensão,<sup>10</sup> tem sido reconhecida como uma componente importante da comunicação em saúde e se tem associado a melhores resultados em saúde, inclusive de indivíduos diabéticos.<sup>11</sup> Como tal, pôs-se a hipótese de que esta poderia ser um determinante da relação médico-pessoa com diabetes. Seguindo a mesma linha de pensamento, o empoderamento do indivíduo, que se caracteriza

por potenciar a aquisição de capacidades de decisão relacionadas com a saúde, bem como a clarificação dos objetivos, da motivação e dos valores individuais,<sup>6</sup> poderá ser o mediador através do qual o clínico empático consegue que a pessoa com DM2 adquira comportamentos autoefetivos e, assim, atinja um bom controlo metabólico, um melhor estado de saúde e uma melhor qualidade de vida.

No entanto, não existem estudos publicados que analisem a relação entre a empatia do clínico na relação com a pessoa diabética e o empoderamento do indivíduo relativamente à sua patologia. Acresce o registo de uma escassez de literatura acerca da perceção que a pessoa com diabetes tem da empatia do seu médico assistente e da prevalência de pessoas com DM2 empoderadas a nível nacional, bem como da relação de cada um com o controlo metabólico da patologia.

Deste modo, o objetivo deste trabalho é avaliar a perceção de um grupo de pessoas com diagnóstico de DM2 acerca da empatia do seu médico, utilizando a JSPPPE, o seu empoderamento relativamente à doença, pela aplicação da DES-SF, e perceber a influência de cada um no controlo metabólico da doença, avaliado através da média das duas últimas hemoglobinas glicadas (HbA1c) medidas, bem como averiguar uma possível correlação entre a relação empática e o empoderamento da pessoa com diabetes.

Perspetiva-se concluir que pessoas com DM2 melhor controlados sintam mais empatia por parte do seu médico, estejam mais empoderados relativamente à doença e que estas duas variáveis se correlacionem positivamente.

## MÉTODOS

### Caracterização da investigação

Este projeto de investigação tem por base um estudo observacional e transversal numa amostra de conveniência de pessoas com DM2 representativa, em tamanho, da população diabética das unidades de cuidados primários onde decorreu.

Os inquiridos correspondem aos indivíduos diabéticos que se dirigiram à Unidade de Saúde Familiar (USF) Topázio (Eiras), USF Cruz de Celas (Coimbra) e USF Celas Saúde (Coimbra) para consulta médica, nos dias em que decorreu o estudo, tendo sido aplicados dois questionários – as versões portuguesas da JSPPPE



e da DES-SF – e recolhidos dados sociodemográficos e clínico-laboratoriais pela investigadora.

### População e amostra

O tamanho da amostra foi calculado para representar, com um intervalo de confiança (IC) de 95% e uma margem de erro de 12%, a população diabética das unidades de cuidados primários (USF Topázio, USF Cruz de Celas e USF Celas Saúde), que corresponde a uma população estimada de 1.500 pessoas. Nestas condições, utilizando o *software* Raosoft®, determinou-se que seria necessário um tamanho amostral de 65 pessoas.

Foi estudada uma amostra de 65 indivíduos – 33 pessoas da USF Topázio, 16 pessoas da USF Cruz de Celas e 16 pessoas da USF Celas Saúde –, agrupando-se posteriormente os dois últimos conjuntos para efeitos de tratamento estatístico, uma vez que servem populações com características sobreponíveis, dada a sua proximidade geográfica.

### Critérios de inclusão

Incluíram-se no estudo indivíduos com o diagnóstico de DM2 estabelecido, capazes de compreender a língua portuguesa, que já tivessem tido pelo menos uma consulta com o médico assistente atual. Excluíram-se todos aqueles que demonstraram incapacidade de compreensão de conceitos e de expressão de opinião e que não apresentaram disponibilidade para participar no estudo. Houve lugar a preenchimento de consentimento informado.

### Instrumentos métricos/Colheita de dados

Utilizou-se o questionário JSPPPE, com validade e fiabilidade demonstradas a nível internacional<sup>12</sup> e nacional,<sup>13</sup> como instrumento para determinar a perceção dos indivíduos acerca da empatia do seu médico assistente. Trata-se de um questionário breve e de fácil aplicação composto por cinco itens redigidos sob a forma de autoafirmações, cujo sujeito subentendido é o médico assistente. As respostas para cada item constam da atribuição de uma pontuação, numa escala do tipo Likert, que vai desde 1 ponto (discordo totalmente) até 7 pontos (concordo totalmente). A pontuação final do questionário foi obtida através do cálculo da média dos valores respondidos para cada um dos cinco itens.

Para avaliar o empoderamento da pessoa com dia-

betes aplicou-se a DES-SF. Este questionário, composto por oito questões, é uma versão mais curta da *Diabetes Empowerment Scale* (DES)<sup>14</sup> e foi desenvolvido para avaliar, de forma mais breve e global, a autoeficácia da pessoa com diabetes em questões de índole psicossocial.<sup>15</sup> A cada questão o indivíduo atribui uma pontuação, numa escala do tipo Likert, de 1 (discordo completamente) a 5 (concordo completamente), e o *score* final é obtido pela média das pontuações dos oito itens da escala.

Os instrumentos foram previamente adaptados linguística e culturalmente para português e validados pelo Centro de Estudos e Investigação em Saúde, da Universidade de Coimbra (CEISUC).

Foi adicionalmente elaborado e aplicado um instrumento de recolha de dados por forma a auxiliar na caracterização sociodemográfica da amostra (através de questões acerca do sexo, idade e grau de formação académica), para obtenção de dados adicionais da relação médico-doente (nomeadamente o número de anos de seguimento pelo médico assistente atual) e para recolha de dados clínico-laboratoriais referentes à diabetes (como a duração do diagnóstico, o tratamento farmacológico instituído – número de antidiabéticos orais [ADO] tomados diariamente e insulino terapia – e os dois últimos valores medidos de HbA1c). Para inferir acerca do controlo glicémico utilizou-se como indicador o valor de HbA1c cedido pelo médico detentor do processo clínico, uma vez que a sua utilização como índice de glicemia média e como preditor do risco de desenvolver complicações crónicas associadas à diabetes se encontra amplamente aceite.<sup>16</sup> O valor da HbA1c é, inclusive, o parâmetro utilizado como instrumento de monitorização e de orientação para ajustes terapêuticos aconselhado pela maioria das sociedades científicas.<sup>8,17</sup>

### Procedimentos prévios à recolha dos dados

Foi requerida aprovação do protejo de investigação pela Comissão de Ética da Administração Regional de Saúde (ARS) do Centro, que emitiu parecer favorável. Solicitou-se a aplicação dos instrumentos métricos nas unidades de saúde familiares supracitadas, tendo sido autorizada pelas respetivas equipas coordenadoras.

Calendarizou-se a aplicação dos questionários de forma a diversificar a amostra, inquirindo indivíduos



com médicos assistentes diferentes, e a evitar um possível viés de seleção. A calendarização foi realizada pela investigadora após conhecimento dos dias em que os médicos tinham consulta de diabetes, sem que estes soubessem da realização de tal atividade.

### Recolha dos dados

A aplicação dos questionários teve início a 1 de outubro de 2015 e terminou a 20 de dezembro de 2015.

Todos os elementos da amostra foram abordados pela investigadora antes ou após a consulta médica. Inicialmente solicitou-se a colaboração no estudo através de uma explicação sucinta dos objetivos e da metodologia definidos. Obteve-se consentimento informado dos participantes por escrito, cujo documento fazia referência ao objetivo e metodologias delineadas, definia a participação como voluntária e garantia o anonimato e a confidencialidade das respostas. Seguidamente aplicaram-se os questionários: recolha de dados, JSPPPE e DES-SF individualmente, num gabinete das USF cedido para o efeito. Dava-se a hipótese de resposta autónoma aos inquiridos, com registo em papel próprio, ou de resposta à investigadora, para que aqueles que, por alguma razão, eram incapazes de responder de forma independente aos questionários pudessem participar no estudo. Cada entrevista teve a duração média de 10 minutos.

Finalmente consultaram-se, com o auxílio do médico detentor do processo clínico, os dois últimos valores de HbA1c registados na ficha clínica de cada inquirido.

### Variáveis

Foram definidos:

- Grupos de USF: Eiras (USF Topázio) e Celas (USF Cruz de Celas e USF Celas Saúde);
- Grupos de formação académica: baixo (até ao 9.º ano de escolaridade, exclusive) e alto (superior ou igual ao 9.º ano de escolaridade);
- Grupos de controlo glicémico: controlados (indivíduos com idade inferior ou igual a 75 anos e valor de HbA1c inferior a 7%; pessoas com idade superior a 75 anos e valor de HbA1c inferior a 8%) e não controlados (se o valor de HbA1c do indivíduo for superior ou igual ao definido para o grupo controlado, atendendo à idade);
- Grupos de relação empática: alto nível de empatia (resultado da JSPPPE superior ou igual ao valor do percentil 75) e baixo nível de empatia (resultado da JSPPPE inferior ao valor do percentil 75);
- Grupos de empoderamento: alto grau de empoderamento (resultado do DES-SF superior ou igual ao valor do percentil 75) e baixo grau de empoderamento (resultado do DES-SF inferior ao valor do percentil 75).

Foram consideradas as variáveis:

- Sexo: masculino e feminino;
- Insulinoterapia: sim ou não;
- Idade; número de anos de seguimento; número de anos de diagnóstico da diabetes; número de medicamentos por dia.

### Análise estatística

O tratamento estatístico dos dados foi efetuado utilizando a versão 19.0 do *software* SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) para Windows (SPSS Inc, Chicago, IL, USA).

Efetuiu-se análise descritiva das variáveis, tendo as variáveis quantitativas sido caracterizadas com recurso a medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio-padrão e intervalo de confiança) e as variáveis qualitativas descritas através de tabelas de frequência.

Procedeu-se a análise estatística inferencial, após verificação da normalidade dos dados.

Para estudar a associação entre variáveis qualitativas nominais, em dois grupos de indivíduos diferentes, utilizou-se o teste qui-quadrado ( $\chi^2$ ) e para comparação de médias de variáveis numéricas quantitativas em dois grupos de indivíduos diferentes foi utilizado o teste *t* de *student* para amostras independentes, após demonstração de normalidade da distribuição dos dados.

Para apresentar os resultados obtidos através dos questionários JSPPPE e DES-SF calculou-se a média, a mediana, a moda, o desvio-padrão e IC a 95%, bem como os percentis e a distribuição percentilica de cada um.

Para avaliar a associação do controlo metabólico do indivíduo com a empatia clínica e o empoderamento para a patologia procedeu-se à determinação de correlações entre a média dos dois últimos valores de HbA1c e a média da JSPPPE, bem como a média dos dois



TABELA 1. Caracterização da amostra

Variável	Valor	Amostra
Sexo <i>n</i> (%)	Masculino	30 (46,2)
	Feminino	35 (53,8)
Idade (anos)	Média ± d.p.	69,3±9,3
	IC95%	67,0-71,6
Formação académica <i>n</i> (%)	Baixa (< 9.º ano)	46 (70,8)
	Alta (≥ 9.º ano)	19 (29,2)
N.º de anos de seguimento pelo médico atual (anos)	Média ± d.p.	16,2±10,5
	IC95%	13,6-18,8
N.º de anos do diagnóstico (anos)	Média ± d.p.	11,8±8,7
	IC95%	9,6-13,9
N.º de medicamentos orais por dia	Média ± d.p.	1,4±0,7
	IC95%	1,2-1,5
Insulinoterapia <i>n</i> (%)	Sim	12 (18,5)
	Não	53 (81,5)
HbA1c (%)	Média ± d.p.	6,6±1,0
	IC95%	6,3-6,8
Controlados <i>n</i> (%)	Sim	53 (81,5)
	Não	12 (18,5)

Legenda: d.p. = Desvio-padrão; IC = Intervalo de confiança; HbA1c = Hemoglobina glicada; *n* = Número de indivíduos.

últimos valores de HbA1c e a média da DES-SF, utilizando a correlação de *Pearson*, uma vez que as variáveis seguiam distribuição normal. Finalmente, para determinar a força de associação entre a empatia e o empoderamento determinou-se o coeficiente de correlação entre as médias da JSPPE e da DES-SF, utilizando-se o coeficiente de *Pearson*, visto que as variáveis também apresentavam distribuição normal.

O valor de significância estatística foi definido em 0,05 ( $p < 0,05$ ).

## RESULTADOS

### Caracterização geral da amostra

Foram estudados no total 65 indivíduos, 30 do sexo masculino (46,2%) e 35 do sexo feminino (53,8%), com idades compreendidas entre os 42 e os 90 anos e média de 69,3±9,3 anos (Tabela 1). A maioria dos indivíduos

(70,8%) tem formação académica baixa, inferior ao 9.º ano de escolaridade. No que diz respeito à relação com o clínico, os inquiridos referem um seguimento médio de 16,2±10,5 anos pelo médico assistente atual. O diagnóstico de DM2 dos estudados foi estabelecido, em média, há 11,8±8,7 anos. Como medidas de terapêutica farmacológica, os indivíduos da amostra tomam menos de dois ADO por dia (média de 1,4±0,7) e só uma minoria (18,5%) está sob insulinoterapia. Quanto ao controlo glicémico, a média dos dois últimos valores de HbA1c foi de 6,6%, estando 81,5% dos estudados controlados sob o ponto de vista metabólico.

### Homogeneidade da amostra

Verifica-se, pela análise da Tabela 2, que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de USF para as variáveis em estudo, atestando a homogeneidade da amostra.



### Resultado dos questionários JSPPE e DES-SF

Na Tabela 3 pode observar-se que a média dos resultados obtidos pela aplicação da JSPPE foi de 6,32 e que a pontuação mais vezes atribuída neste questionário, determinada pelo cálculo da moda, foi de 7 pontos. Da observação da Tabela 4 verifica-se que há 27 indivíduos (41,5%) acima ou no percentil 75.

No que concerne ao questionário DES-SF, o *score* médio foi de 4,43. Dos 65 inquiridos, 20 (30,8%) encontram-se no percentil 75 ou acima deste. A resposta mais vezes assinalada no questionário corresponde ao valor 5 e está associada à afirmação «concordo completamente».

### Associação entre as variáveis estudadas e o controlo da diabetes

Encontraram-se diferenças estatisticamente significativas entre o grupo controlado e o não controlado para a idade ( $p=0,039$ ), sendo a média de idades do grupo controlado superior à do grupo não controlado, 70,45 e 64,33, respetivamente (Tabela 5).

Verificou-se também que o controlo metabólico está significativamente relacionado com a insulino terapia ( $p=0,002$ ) e o valor de *odds ratio* de 7,83. Deste modo, os indivíduos da amostra que não tomam insulina estão 7,83 vezes mais controlados do que os que estão sob insulino terapia.

Apurou-se que nenhuma das restantes variáveis condiciona diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de diabéticos controlados e não controlados metabolicamente.

### Associação entre a empatia e o empoderamento com o controlo glicémico

Não se verificou a existência correlação estatisticamente significativa ( $\rho=0,119$ ;  $p=0,346$ ) entre a perceção da empatia do médico (JSPPE) e o controlo metabólico da diabetes (média das últimas duas HbA1c). No entanto, encontrou-se uma correlação negativa fraca, estatisticamente significativa ( $\rho=-0,282$ ;  $p=0,023$ ) entre o empoderamento para a diabetes (DES-SF) e o controlo metabólico da diabetes (média das últimas duas HbA1c).

TABELA 2. Comparação entre os dois grupos de USF segundo as variáveis estudadas

Variável	Valor de <i>p</i>
Sexo	0,379
Idade	0,662
Formação académica	0,369
N.º de anos de seguimento pelo médico atual	0,121
N.º de anos do diagnóstico	0,198
N.º de medicamentos orais por dia	0,456
Insulino terapia	0,485
HbA1c	0,905

Legenda: HbA1c = Hemoglobina glicada; *p* = Significância estatística.

TABELA 3. Resultados dos questionários JSPPE e DES-SF

	Média	Mediana	Moda	IC95%	P25	P50	P75
JSPPE	6,32	6,80	7	6,1 a 6,6	6,20	6,80	7,00
DES-SF	4,43	4,63	5	4,3 a 4,6	4,19	4,63	4,88

Legenda: JSPPE = *Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy*; DES-SF = *Diabetes Empowerment Scale Short Form*; P25 = Percentil 25; P50 = Percentil 50; P75 = Percentil 75.

TABELA 4. Distribuição percentilica do JSPPE e DES-SF

JSPPE		DES-SF	
Percentil	n (%)	Percentil	n (%)
< P75	38 (58,5)	< P75	45 (69,2)
≥ P75	27 (41,5)	≥ P75	20 (30,8)

Legenda: JSPPE = *Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy*; DES-SF = *Diabetes Empowerment Scale Short Form*; *n* = Número de indivíduos; P25 = Percentil 25; P50 = Percentil 50; P75 = Percentil 75.

### Correlação entre a empatia e o empoderamento

Encontrou-se uma correlação positiva, altamente significativa, moderadamente forte, entre o empoderamento para a diabetes (DES-SF) e a perceção da empatia do médico (JSPPE) ( $\rho=0,495$ ;  $p<0,001$ ).

### Descrição dos indivíduos em relação ao controlo da DM2 e ao resultado da JSPPE e da DES-SF

Com recurso a uma tabela de frequência distribuiu-se,



TABELA 5. Comparação das variáveis estudadas com o controlo da diabetes

Variável	Grupo controlado	Grupo não controlado	p
Sexo <i>n</i> (%)	♂ 27 (90,0)	♂ 3 (10,0)	0,104
	♀ 26 (74,3)	♀ 9 (25,7)	
Idade (anos)	70,5±8,5	64,33±11,4	0,039
Formação académica <i>n</i> (%)	Baixa 35 (76,1)	Baixa 11 (23,9)	0,078
	Alta 18 (94,7)	Alta 1 (5,3)	
N.º de anos de seguimento pelo médico atual (anos)	16,3±10,8	15,8±9,1	0,879
N.º de anos do diagnóstico (anos)	11,6±9,0	12,5±7,6	0,750
N.º de medicamentos orais por dia	1,3±0,7	1,6±0,7	0,215
Insulinoterapia <i>n</i> (%)	Não 47 (88,7)	Não 6 (11,3)	0,002
	Sim 6 (50,0)	Sim 6 (50,0)	

Legenda: *n* = Número de indivíduos; *p* = Significância estatística.

TABELA 6. Descrição de subconjuntos e das suas percentagens relativas segundo o controlo, empatia e empoderamento

	Controlados <i>n</i> (%)	Não Controlados <i>n</i> (%)	Total <i>n</i> (%)
Alto nível empatia	24 (45,3)	3 (25,0)	27 (41,5)
Baixo nível empatia	29 (54,7)	9 (75,0)	38 (58,5)
Alto grau empoderamento	16 (30,2)	4 (33,3)	20 (30,8)
Baixo grau empoderamento	37 (60,8)	8 (66,7)	45 (69,2)
Total	53 (81,5)	12 (18,5)	65 (100)

Legenda: *n* = Número de indivíduos.

dentro dos grupos – controlados e não controlados –, aqueles que percecionam um nível baixo ou alto de empatia e têm um grau baixo ou alto de empoderamento para a diabetes e calcularam-se as percentagens relativas de cada subconjunto (Tabela 6).

Verifica-se que 75,0% dos indivíduos não controlados percecionam um baixo nível de empatia por parte do clínico e 66,7% destes refere um baixo grau de empoderamento para a diabetes. Não se determinou o valor de significância estatística, uma vez que a amostra é constituída por apenas 12 indivíduos não controlados.

## DISCUSSÃO

A diabetes é vista atualmente como uma epidemia global com consequências humanitárias, sociais e económicas devastadoras,<sup>18</sup> pelo que urge implementar estratégias capazes de prevenir ou atrasar o aparecimento e evolução das complicações associadas à patologia. Reconhecendo-se como central o papel do doente na autogestão da diabetes é fundamental que a equipa de saúde e, particularmente o seu médico assistente, desenvolvam capacidades comunicativas capazes de transmitir o seu conhecimento teórico-prático acerca da patologia de forma eficaz, contribuindo para que a pessoa com diabetes seja capaz de controlar os mais diversos aspetos do seu quotidiano.<sup>9</sup>

Neste sentido, equacionou-se que a empatia por parte do clínico pudesse influenciar o controlo metabólico da pessoa com diabetes, uma vez que é uma componente da comunicação com benefícios reconhecidos no controlo da patologia,<sup>11</sup> pelo empoderamento do indivíduo para a diabetes, por ser impulsor de capacidades de autogestão<sup>19</sup> associado a melhoria do estado metabólico individual<sup>20-21</sup> e, por ambos, de forma

Neste sentido, equacionou-se que a empatia por parte do clínico pudesse influenciar o controlo metabólico da pessoa com diabetes, uma vez que é uma componente da comunicação com benefícios reconhecidos no controlo da patologia,<sup>11</sup> pelo empoderamento do indivíduo para a diabetes, por ser impulsor de capacidades de autogestão<sup>19</sup> associado a melhoria do estado metabólico individual<sup>20-21</sup> e, por ambos, de forma



sinérgica, supondo que a relação empática pudesse contribuir para o empoderamento da pessoa com diabetes. Assim sendo, desenvolveu-se um estudo, pioneiro em Portugal, com a finalidade de avaliar a percepção da empatia clínica por pessoas com diagnóstico de DM2 e o seu empoderamento relativamente à doença, perceber a influência de cada um no controlo metabólico da diabetes e estudar uma possível correlação entre ambos que, pela revisão da literatura, nunca foi estudado anteriormente a nível nacional e internacional.

Como instrumentos métricos optou-se por utilizar a JSPPPE, desenvolvida para ser respondida pela pessoa, por forma a refletir a sua percepção acerca da empatia do seu médico e não o julgamento do médico relativamente ao seu grau de empatia, uma vez que se pensa que as escalas de avaliação da empatia pelo doente são mais preditivas dos resultados clínicos que as escalas de autorresposta.<sup>22</sup> Este estudo é o primeiro que usa esta escala em pessoas diabéticas, uma vez que o estudo supramencionado, desenvolvido por *Hojat*, utilizou a escala de resposta pelo clínico.<sup>11</sup> Aplicou-se a DES-SF, uma escala de autoavaliação, para aceder à noção de cada indivíduo acerca do seu empoderamento para a diabetes. Desta forma, realça-se a utilização de escalas de avaliação da empatia e do empoderamento baseadas no ponto de vista da pessoa com diabetes, já traduzidas e validadas para a população portuguesa.<sup>13,23</sup> A recolha de dados sociodemográficos e clínico-laboratoriais teve como objetivo caracterizar a amostra e aclarar a influência de algumas das suas características nos resultados obtidos.

Relativamente às características sociodemográficas avaliadas, verificou-se que não existe predomínio significativo de nenhum dos sexos e a média de idades dos inquiridos é relativamente elevada (69,3 anos), reforçando os últimos dados publicados pelo Relatório do Observatório Nacional da Diabetes, que indicam que a população diabética é maioritariamente idosa, estimando que a faixa etária dos 60 aos 79 anos é aquela com maior prevalência de diabetes em Portugal.<sup>24</sup> Mais de 70% dos indivíduos tem formação académica baixa, inferior ao 9.º ano de escolaridade, denotando uma baixa escolarização da amostra estudada.

Do ponto de vista clínico-laboratorial, para objetivar o controlo metabólico utilizou-se o valor de HbA1c, nomeadamente a média dos dois últimos valores conhe-

cidos por forma a aumentar a precisão do indicador. Obteve-se um valor médio de 6,6% de HbA1c, 0,2 pontos percentuais inferior à média da população diabética portuguesa, calculada em 2013 com base nos registos do SNS.<sup>24</sup> Este valor reflete um bom controlo metabólico de 81,5% dos estudados, a maioria da amostra. Os inquiridos foram classificados individualmente em controlados ou não controlados com base na sua idade e no valor médio da HbA1c, de acordo com as orientações da norma da Direção-Geral da Saúde (DGS), designada “Abordagem Terapêutica Farmacológica na Diabetes Mellitus Tipo 2 no Adulto”. Idealmente dever-se-ia considerar outros fatores clínicos, como a esperança de vida dos indivíduos, o risco de hipoglicemia e a presença de comorbilidades, que não foram considerados uma vez que a investigadora não teve acesso a estes dados.

Por forma a compreender melhor os fatores socio-demográficos e clínico-laboratoriais que influenciam o controlo metabólico dos indivíduos comparou-se o grupo de controlados com o de não controlados metabolicamente. Encontraram-se diferenças estatisticamente significativas apenas para a idade e para a terapêutica com insulina. Os dados sugerem que indivíduos com idades mais avançadas têm melhor controlo glicémico. A associação de um melhor controlo pelos indivíduos mais velhos não se tem demonstrado consistente nos diversos estudos publicados, havendo autores que defendem esta relação,<sup>25</sup> enquanto outros sugerem que não há associação entre eles.<sup>26</sup> Salienta-se que o valor de corte relativo à HbA1c utilizado neste estudo para definir o controlo metabólico variou com a idade, tendo-se assumido valores mais elevados em indivíduos com idades mais avançadas, o que poderá ter condicionado estes resultados. A maioria dos autores defende que são os anos de evolução da patologia e não a idade do indivíduo que se relacionam inversamente com o controlo glicémico,<sup>26</sup> possivelmente pela falência progressiva da célula beta pancreática.<sup>27</sup> No entanto, o diagnóstico dos indivíduos da amostra foi estabelecido, em média, há mais de dez anos e não se encontraram diferenças entre os grupos que justificassem a influência deste fator no controlo da diabetes, como era espetável. Deste modo, aconselha-se que sejam realizadas futuras investigações no sentido de esclarecer a origem da relação entre a idade da pessoa com



diabetes, os anos de evolução da patologia e o seu controlo metabólico.

Verificou-se também que uma minoria da amostra (18,5%) se encontra sob insulino-terapia e está, simultaneamente, 7,83 vezes menos controlada do que o grupo que não necessita de terapêutica com insulina. Este dado não indica necessariamente uma menor efetividade da terapêutica com insulina no controlo glicémico, mas reflete, possivelmente, o facto de habitualmente se protelar a introdução da insulina no plano terapêutico dos indivíduos com DM2 e de se considerar apenas quando não se atinge controlo metabólico com a otimização de medidas não farmacológicas e com a adesão à terapêutica oral pelos indivíduos.<sup>28</sup>

Como era propósito do estudo avaliou-se o nível de empatia do clínico percecionado pelos indivíduos e o grau de empoderamento da amostra relativamente à diabetes. O *score* médio da JSPPE foi de 6,32 pontos – valor inferior ao percentil 50 – e a maioria da amostra (58,5%) encontra-se abaixo do percentil 75, pelo que podemos inferir que globalmente a amostra percebe na um baixo nível de empatia pelo médico assistente. Alguns autores sugerem que a baixa perceção de empatia médica se pode dever ao facto dos clínicos não terem recebido treino suficiente durante a sua formação que permitisse desenvolver as capacidades interpessoais necessárias para a prestação de cuidados centrados no doente.<sup>29</sup> Analisando o grau de empoderamento da amostra verifica-se que o *score* médio da DES-SF foi de 4,43 pontos – inferior ao percentil 50 – e que 69,2% dos indivíduos se encontra abaixo do percentil 75, refletindo um baixo grau de empoderamento global. O baixo nível de empoderamento dos indivíduos poderá estar relacionado com o facto de a maioria da amostra ter uma formação académica baixa, já que vários estudos encontraram uma correlação positiva com o empoderamento para a diabetes e níveis de escolaridade mais elevados,<sup>30</sup> sugerindo que os indivíduos com menor formação académica podem não compreender tão bem a doença e, consequentemente, estar menos empoderados para gerir a patologia.<sup>31</sup> Outra explicação encontrada na literatura que pode condicionar este resultado prende-se com a evidência que as pessoas mais empoderadas para a doença são as que integraram programas estruturados de educação para a diabetes,<sup>32</sup> pouco comuns na realidade na-

cional. Uma vez que a proporção de indivíduos que se encontra no nível superior (P75) de ambas as variáveis é inferior a 50%, reconhece-se haver margem para melhorar as capacidades de comunicação clínica empática e para se atingir um melhor empoderamento dos indivíduos.

Para avaliar a importância da empatia clínica em consultas de diabetes avaliou-se a associação entre a perceção da relação empática por parte do médico e o controlo metabólico da patologia. Não se encontrou uma correlação com significado estatístico entre os dois ( $\rho=0,119$ ;  $p=0,346$ ), ao contrário do que seria de esperar pelos dados demonstrados por outros autores que relacionam a empatia na relação médico-pessoa a bons resultados em saúde no geral<sup>22-33</sup> e, em particular, a um melhor controlo de indivíduos diabéticos.<sup>11</sup> A ausência de evidência desta relação pode ter sido condicionada pelo número reduzido de indivíduos não controlados da amostra, uma vez que se verificou que três em cada quatro indivíduos não controlados percecionavam um baixo nível de empatia por parte do clínico. Deste modo, apesar de não se ter encontrado uma relação direta entre as variáveis, parece que a empatia influencia o controlo metabólico, na medida em que a maioria dos indivíduos não controlados tem uma menor perceção de empatia por parte do seu médico. Como a amostra é constituída por poucos indivíduos não controlados não é possível proceder à análise detalhada deste grupo pelo pouco significado estatístico que representaria. Desta forma, seria pertinente que estudos futuros incluíssem um maior número de indivíduos não controlados metabolicamente para que se pudessem retirar conclusões válidas.

Correlacionando o nível de empoderamento do indivíduo para a diabetes e o controlo glicémico, ainda que se tenha encontrado uma correlação negativa fraca ( $\rho=-0,282$ ), é estatisticamente significativa ( $p=0,023$ ), pelo que se pode inferir que o empoderamento e a média de HbA1c se relacionam no sentido inverso, de tal modo que, quanto maior o empoderamento, melhor o controlo do indivíduo (menor o valor de HbA1c), reforçando os dados de outros estudos já publicados.<sup>22,32</sup> Esta associação vem evidenciar a importância de abordar a pessoa com diabetes no sentido do seu empoderamento para a patologia. A acrescentar, também se ve-



rificou que a maioria dos indivíduos não controlados estava menos empoderada para a diabetes, reforçando, mais uma vez, a pertinência de um estudo futuro com maior número de indivíduos metabolicamente mal controlados que esclareça o impacto de baixos níveis de empoderamento no controlo da diabetes.

Para testar uma possível associação entre a perceção de uma relação empática pelo clínico e o empoderamento dos indivíduos relativamente à diabetes determinou-se o quociente de correlação entre o *score* da JSPPPE e o *score* da DES-SF que evidenciou uma correlação positiva, moderadamente forte ( $\rho=0,495$ ), altamente significativa ( $p<0,001$ ) entre os dois. Os resultados da correlação entre a JSPPPE e a DES-SF parecem, assim, sugerir que quanto maior a perceção da empatia do clínico pela pessoa diabética, maior o empoderamento do indivíduo para a diabetes.

Deste modo, os resultados do estudo sugerem que a menor perceção de empatia pela pessoa com diabetes pode condicionar, por si só, um pior controlo metabólico individual e demonstram uma relação inequívoca entre a perceção da empatia médica e o empoderamento para a diabetes, bem como uma correlação significativa entre o empoderamento do indivíduo e o controlo metabólico da patologia, sugerindo uma influência indireta da empatia clínica no controlo glicémico dos doentes com diabetes através do empoderamento individual. Assim sendo, o estudo vem reforçar a importância da empatia clínica numa situação específica e dramática que é a DM2 e define a via do empoderamento como um dos caminhos através do qual o clínico empático poderá contribuir para o controlo glicémico dos indivíduos diabéticos.

Em termos práticos urge fomentar o desenvolvimento de capacidades de comunicação empática pelos profissionais de saúde responsáveis pela educação de pessoas com diabetes, devendo salientar-se que a ausência ou baixo nível de empatia pode ser causa direta do mau controlo metabólico dos seus doentes e, em oposição, a perceção de empatia pelos indivíduos provou estar significativamente associada ao desenvolvimento de atitudes de autogestão mais efetivas (maior empoderamento individual), que se mostrou contribuírem para um melhor controlo glicémico.

A metodologia utilizada no trabalho de campo, ao colmatar a impossibilidade de resposta aos questioná-

rios por pessoas com baixo nível de escolaridade, com diminuição da acuidade visual ou com qualquer outra limitação à resposta de forma autónoma, permitiu aumentar a abrangência do estudo, uma vez que nestas situações a investigadora procedeu à leitura e preenchimento dos mesmos. Como alguns dos inquiridos foram respondidos após a consulta médica pensou-se que esta poderia influenciar as respostas à JSPPPE, não traduzindo fidedignamente as características da relação médico-pessoa com diabetes. Este possível fator de confundimento foi colmatado com a introdução de um breve texto no início do questionário e reforçado pela investigadora ao explicitar que as respostas deveriam ser dadas com base na relação prévia com o clínico e não na consulta precedente.

Como limitações do estudo salienta-se o facto de a amostra ser constituída por poucos indivíduos não controlados, como referido anteriormente. Admitem-se vieses de perceção, memória e de intenção no preenchimento dos questionários. A utilização de pontos de corte diferentes de HbA1c, tendo em conta a idade para a classificação do controlo da patologia, pode constituir um viés. Destaca-se a necessidade da realização de questionários a pessoas que sofrem de diabetes como única forma de averiguar o que sabem sobre a sua patologia, se são capazes de resolver problemas relacionados com a saúde, gerir complicações decorrentes da diabetes e cumprir o regime terapêutico. As limitações do estudo não impediram o cumprimento dos objetivos definidos previamente.

## CONCLUSÃO

A presente investigação não identificou uma correlação significativa entre a empatia e o controlo metabólico da pessoa com diabetes ( $\rho=0,346$ ;  $p=0,119$ ). No entanto, demonstrou haver relação entre a perceção da empatia médica por parte da pessoa com diabetes e o seu empoderamento para a patologia ( $\rho=0,495$ ;  $p<0,001$ ) e uma correlação significativa entre o empoderamento do indivíduo e o controlo metabólico da diabetes ( $\rho=-0,028$ ;  $p=0,023$ ).

Identificou-se a empatia como um aspeto fundamental da comunicação a ser desenvolvido pela equipa de saúde que interage com a pessoa com diabetes, por poder contribuir para a implementação de táticas educativas que conduzirão a um maior empodera-



mento, associado a um melhor controlo metabólico da patologia.

Este estudo revela, assim, que a forma como as pessoas que sofrem de diabetes percebem a relação que o seu médico estabelece com eles tem impacto nas decisões que tomam diariamente e influenciam a sua saúde. Insta consciencializar os clínicos e futuros clínicos do carácter terapêutico que a relação empática com as pessoas pode ter e que, sendo uma característica fortemente dependente do médico, deve ser desenvolvido individualmente e deve ser fomentado o seu desenvolvimento nas escolas médicas.

Como foi o primeiro estudo realizado a avaliar a relação entre a empatia médica e o empoderamento da pessoa com diabetes é fundamental a realização de estudos futuros que suportem as conclusões obtidas e colmatem as limitações do estudo.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas [Internet]. 7<sup>th</sup> ed. IDF; 2015. Available from: <https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/previous/files/7/IDF%20Diabetes%20Atlas%207th.pdf>
- Kohei K. Pathophysiology of type 2 diabetes and its treatment policy. *Japan Med Assoc J*. 2010;53:41-6.
- American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2011;34 Suppl 1:S62-9.
- Stratton IM, Adler AI, Neil HA, Matthews DR, Manley SE, Cull CA, et al. Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study. *BMJ*. 2000;321(7258):405-12.
- Gerstein HC, Miller ME, Byington RP, Goff Jr DC, Bigger JT, Buse JB, et al. Effects of intensive glucose lowering in type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2008;358(24):2545-59.
- Funnell MM, Anderson RM, Arnold MS, Barr PA, Donnelly M, Johnson PD, et al. Empowerment: an idea whose time has come in diabetes education. *Diabetes Educ*. 1991;17(1):37-41.
- Funnell MM, Anderson RM. Empowerment and self-management of diabetes. *Clin Diabetes*. 2004;22(3):123-7.
- Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach – Position statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care*. 2012;35(6):1364-79.
- Street Jr RL, Makoul G, Arora NK, Epstein RM. How does communication heal? Pathways linking clinician-patient communication to health outcomes. *Patient Educ Couns*. 2009;74(3):295-301.
- Coulehan JL, Platt FW, Egener B, Frankel R, Lin CT, Lown B, et al. "Let me see if i have this right...": words that help build empathy. *Ann Intern Med*. 2001;135(3):221-7.
- 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.
- Kane GC, Gotto JL, Mangione S, West S, Hojat M. Jefferson Scale of Patient's Perceptions of Physician Empathy: preliminary psychometric data. *Croat Med J*. 2007;48(1):81-6.
- Domingues AC, Santiago LM, Rodrigues AR, Pires B, Velho D, Ferreira PL. Cross-cultural adaptation and validation of the Jefferson Scale of Patient's Perceptions of Physician Empathy (JSPPE) for the Portuguese population. *Patient Prefer Adherence*. 2019;13:1145-52.
- Anderson RM, Funnell MM, Fitzgerald JT, Marrero DG. The Diabetes Empowerment Scale: a measure of psychosocial self-efficacy. *Diabetes Care*. 2000;23(6):739-43.
- Anderson RM, Fitzgerald JT, Gruppen LD, Funnell MM, Oh MS. The Diabetes Empowerment Scale-Short Form (DES-SF). *Diabetes Care*. 2003;26(5):1641-2.
- Goldstein DE, Little RR, Lorenz RA, Malone JL, Nathan D, Peterson CM, et al. Tests of glycemia in diabetes. *Diabetes Care*. 2004;27(7):1761-73.
- IDF Clinical Guidelines Task Force. Global guideline for type 2 diabetes: recommendations for standard, comprehensive, and minimal care. *Diabet Med*. 2006;23(6):579-93.
- Pinheiro CT. A gestão das doenças crónicas: implicações na prática nos cuidados de saúde primários [dissertation]. Lisboa: Universidade Aberta; 2008. Available from: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/1233>
- Hernandez-Tejada MA, Campbell JA, Walker RJ, Smalls BL, Davis KS, Egede LE. Diabetes empowerment, medication adherence and self-care behaviors in adults with type 2 diabetes. *Diabetes Technol Ther*. 2012;14(7):630-4.
- Wong CK, Wong WC, Lam CL, Wan YF, Wong WT, Chung KL, et al. Effects of Patient Empowerment Programme (PEP) on clinical outcomes and health service utilization in type 2 diabetes mellitus in primary care: an observational matched cohort study. *PLoS One*. 2014;9(5):e95328.
- Tol A, Shojaezadeh D, Sharifirad G, Alhani F, Tehrani MM. Determination of empowerment score in type 2 diabetes patients and its related factors. *J Pak Med Assoc*. 2012;62(1):16-20.
- Jani BD, Blane DN, Mercer SW. The role of empathy in therapy and the physician-patient relationship. *Forsch Komplementmed*. 2012;19(5):252-7.
- Aveiro M, Santiago LM, Ferreira PL, Simões JA. Estudo de fiabilidade da Escala de Capacidade de Controlo da Diabetes: versão breve [Fiability study of Diabetes Empowerment Scale: short version]. *Acta Med Port*. 2015;28(2):177-81. Portuguese
- Observatório Nacional da Diabetes. Diabetes, factos e números – Portugal 2014: relatório anual do Observatório Nacional da Diabetes [Internet]. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Diabetologia; 2014. Available from: [https://apdp.pt/wp-content/uploads/2019/08/od\\_2014.pdf](https://apdp.pt/wp-content/uploads/2019/08/od_2014.pdf)
- Eid M, Mafauzy M, Faridah A. Glycaemic control of type 2 diabetic patients on follow up at Hospital Universiti Sains Malaysia. *Malays J Med Sci*. 2003;10(2):40-9.
- Pringle M, Stewart-Evans C, Coupland C, Williams I, Allison S, Sterland J. Influences on control in diabetes mellitus: patient, doctor, practice, or delivery of care? *BMJ*. 1993;306(6878):630-4.
- Khattab M, Khader YS, Al-Khawaldeh A, Ajlouni K. Factors associated with poor glycaemic control among patients with type 2 diabetes. *J Dia-*

betes Complications. 2010;24(2):84-9.

28. Direção-Geral da Saúde. Abordagem terapêutica farmacológica na diabetes mellitus tipo 2 no adulto: norma n.º 052/2011, atualizada em 24/04/2015. Lisboa: DGS; 2015.
29. Buckman R, Tulsy JA, Rodin G. Empathic responses in clinical practice: intuition or tuition? *CMAJ*. 2011;183(5):569-71. doi:10.1503/cmaj.090113
30. Zhu TH, Mooi CS, Shamsuddin NH. Diabetes empowerment scores among type 2 diabetes mellitus patients and its correlated factors: a cross-sectional study in a primary care setting in Malaysia. *World J Diabetes*. 2019;10(7):403-13.
31. Tol A, Baghbanian A, Sharifirad G, Shojaeizadeh D, Eslami A, Alhani F, et al. Assessment of diabetic distress and disease related factors in patients with type 2 diabetes in Isfahan: a way to tailor an effective intervention planning in Isfahan-Iran. *J Diabetes Metab Disord*. 2012; 11(1):20.
32. D'Souza MS, Karkada SN, Hanrahan NP, Venkatesaperumal R, Amirtharaj A. Do perceptions of empowerment affect glycemic control and self-care among adults with type 2 diabetes? *Glob J Health Sci*. 2015;7(5):80-90.
33. Derksen F, Bensing J, Lagro-Janssen A. Effectiveness of empathy in general practice: a systematic review. *Br J Gen Pract*. 2013;63(606):e76-84.

#### CONTRIBUTO DOS AUTORES

Conceptualização (formulação e desenvolvimento de metas e objetivos de investigação, RM e LMS; metodologia, RM e LMS; software, RM e LMS; validação (verificação da qualidade dos dados e sua reprodutibilidade), RM e LMS; análise formal (aplicação de técnicas estatísticas, matemáticas e computacionais na análise de dados), RM e LMS; investigação, RM; recurso, RM e LMS; gestão de dados, RM e LMS; redação do draft original, RM e LMS; redação, revisão e validação do texto final, RM e LMS; visualização, RM e LMS; supervisão, LMS; administração do projeto, RM.

#### CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não possuir quaisquer conflitos de interesse.

#### FINANCIAMENTO DO TRABALHO

O estudo não foi objeto de qualquer financiamento.

#### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Rita Mendes

E-mail: ritamendes92@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0201-9808>

Recebido em 30-10-2021

Aceite para publicação em 06-03-2022

## ABSTRACT

### THE ROLE OF EMPATHY AND EMPOWERMENT IN TYPE 2 DIABETES

**Objectives:** To access the perception of individuals with type 2 diabetes on physicians' empathy and to evaluate their empowerment to the disease. To determine if and in which way clinical empathy and patient empowerment are related to diabetes metabolic control and search for correlations between them.

**Methods:** A cross-sectional descriptive and analytical study was led among a random sample of 65 individuals with type 2 diabetes, which represents, according to size, the diabetic population of two groups of primary care units from the centre region of Portugal. A questionnaire of sociodemographic and clinical characterization and Portuguese versions of the Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy (JSPPE) and Diabetes Empowerment Scale Short Form (DES-SF) were administered on patients' diabetes medical appointment dates. Subsequently, it was performed descriptive and inferential statistics after testing the normality of the data.

**Results:** The final score of JSPPE was  $6.3 \pm 1.0$  (95% confidence interval from 6.1 to 6.6) and the DES-SF score average was  $4.4 \pm 0.6$  (95% confidence interval from 4.3 to 4.6). It was found a weak positive correlation without statistical meaning between the average value of HbA1c and the JSPPE score ( $\rho=0.346$ ;  $p=0.119$ ). It was established a significant association between the final DES-SF average and the mean of the two last recorded values of HbA1c ( $\rho=-0.282$ ;  $p=0.023$ ), as well as between the final DES-SF score and JSPPE score ( $\rho=0.495$ ;  $p<0.001$ ).

**Discussion:** Perception of physician's empathy has proven to be significantly related to patient diabetes empowerment and a significant correlation was found between diabetes empowerment and diabetes metabolic control.

**Keywords:** Diabetes mellitus, Type 2; Empathy; Empowerment; Glycated hemoglobin A; Primary health care.