

**NICOLE SANTOS MARQUES**

**DISFUNÇÃO SEXUAL FEMININA NA DIABETES  
MELLITUS TIPO 2**

**Orientador: Professor Doutor Jorge Manuel dos Santos Cardoso**

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias  
Escola de Psicologia e Ciências da Vida**

**Lisboa  
2017**

**NICOLE SANTOS MARQUES**

**DISFUNÇÃO SEXUAL FEMININA NA DIABETES  
MELLITUS TIPO 2**

Dissertação defendida em provas públicas para a obtenção do Grau de Mestre em Medicina Sexual no Curso de Mestrado Transdisciplinar de Sexologia, conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, no dia 15 de Dezembro 2017, com o Despacho Reitoral nº 314/2017 com a seguinte composição:

Presidente: Professora Doutora Patrícia Pascoal

Arguente: Professor Doutor Nuno Monteiro Pereira

Orientador: Professor Doutor Jorge Manuel dos Santos Cardoso

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias  
Escola de Psicologia e Ciências da Vida**

**Lisboa  
2017**

## **Dedicatória**

Aos meus pais que sempre fizeram tudo por mim e me ensinaram o que é o amor  
incondicional.

Ao meu irmão.

À Clara e ao Pedro porque eu sou da casa e eles são da família.

Às minhas Anas (Filipa e Rita).

Aos que estão sempre lá e nunca cobram (Laura, Luís, Maggie, Marta, Ricardo & Cia.).

Aos que são de sempre e que teimam em ficar (Mesa 11 e & Cia).

Aos que têm prateleiras de vários tamanhos para mim (Pedro).

À minha família.

Ao André e ao seu sorriso mágico que tudo atenua,  
porque me lembra todos os dias que a vida  
académica e o trabalho são tão pouco...

## **Agradecimentos**

Ao Professor Jorge Cardoso, por ter aceite orientar este trabalho; pela disponibilidade, tolerância e paciência que sempre demonstrou ao longo deste percurso; pela calma que transmite e que o caracteriza mas, acima de tudo, pela sua frontalidade, pragmatismo e sentido prático.

À Dra. Luísa, minha orientadora *ad eternum*, por tudo o que me ensinou nestes anos, pelo equilíbrio entre o que exige e o que dá e por conseguir ser chefe, amiga e conselheira (e que bons conselhos que dá!).

À equipa da USF Monte Pedral, o meu muito obrigada!

Muito obrigada, porque a consulta voa mas mesmo assim a tómbola ia-se enchendo de questionários...

Muito obrigada, porque tive o prazer de acompanhar o vosso crescimento enquanto equipa e a oportunidade de crescer convosco.

Muito obrigada por estes quatro anos que passaram num ápice... vai custar saltar fora, se vai!

Aos hamburguenses...

À Rita, à minha preciosa Rita! Que teria sido de mim sem si?!

À Clara, a minha revisora de trabalhos predilecta... as saudades que eu tenho de Balint no trânsito!

À Ana, pelo companheirismo e pelo humor acutilante.

À (Dra.) Sílvia porque já é das nossas.

Ao Pedro, o *meu* cozinheiro preferido.

Por fim, a todas as mulheres que aceitaram responder a este estudo.

### **Declaração de Conflito de Interesses**

Este projecto foi desenvolvido no âmbito do Mestrado Transdisciplinar de Sexologia, vertente de Medicina Sexual da Escola de Psicologia e Ciências da Vida da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia, tendo o valor da inscrição e de parte das propinas sido financiado pelos Laboratórios Menarini.

## Resumo

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica crónica de elevada prevalência, afetando 422 milhões de indivíduos em todo o mundo. Em Portugal, a prevalência estimada é de 13,6%, sendo a Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) responsável por 90% dos casos.

Nas mulheres com DM, a prevalência da disfunção sexual feminina (DSF) varia entre 25-71% mas a génese da doença é ainda mal compreendida. Apesar dos trabalhos existentes sugerirem que as repercussões da doença na saúde sexual diferem consoante o tipo de DM, os estudos que avaliam o funcionamento e a satisfação sexual feminina na DM2 são em pequena quantidade, apresentam metodologias díspares e resultados contraditórios.

Este trabalho visa determinar a prevalência de DSF nas utentes com DM2 de um centro de saúde da região de Lisboa, avaliar o impacto da DM2 nos vários domínios da sexualidade e analisar a influência de características biopsicossociais no funcionamento e satisfação sexual.

Trata-se de um estudo transversal realizado num único centro clínico. Amostra de conveniência, constituída por 285 mulheres com idades entre os 45 e os 70 anos, 112 com o diagnóstico de DM2 e 173 sem DM.

Utilizou-se os seguintes instrumentos de auto-preenchimento: questionário clínico, Índice de Funcionamento Sexual Feminino (IFSF), Nova Escala de Satisfação Sexual (NSSS) e Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI).

A taxa de resposta foi de 42,7%. A prevalência de DSF na amostra foi de 55,7%, sendo de 70,9% nas mulheres com DM2 e de 46,5% nas mulheres sem DM.

Os preditores do funcionamento sexual na amostra estudada foram a idade, a auto-percepção do estado de saúde, a presença de perturbação emocional e a terapêutica com psicofármacos e antidiabéticos orais. Os preditores da satisfação sexual foram o IFSF, a auto-percepção do estado de saúde e a presença de dislipidemia.

A DM2 associou-se a pontuações significativamente mais baixas no IFSF, nos domínios do desejo, excitação, orgasmo, lubrificação, satisfação e dor e também na NSSS.

Nas mulheres com DM2 verificou-se uma relação significativa negativa da idade com o domínio do desejo e excitação. A duração da doença, o nível de controlo metabólico e a presença de complicações da doença não teve impacto na função sexual.

Persiste a necessidade de realizar investigação orientada para a multiplicidade de factores implicados na DSF na DM2.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus tipo 2, disfunção sexual feminina, satisfação sexual

### **Abstract**

Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disease with high prevalence, affecting 422 million individuals worldwide. In Portugal, the estimated prevalence is 13.6%, with type 2 DM (DM2) accounting for 90% of the cases.

The prevalence of female sexual dysfunction (FSD) in women with DM varies between 25-71%, but the genesis of the disease is still poorly understood. Although the existing studies suggest that the repercussions of the disease on sexual health differ according to the type of DM, the studies assessing female sexual function and satisfaction in DM2 are few and present different methodologies and contradictory results.

This study aims to determine the prevalence of FSD in patients with DM2 from a clinical center in the Lisbon region, to evaluate the impact of DM2 in various domains of sexuality and to assess the influence of biopsychosocial characteristics on female sexual function and satisfaction.

This is a cross-sectional study conducted at a single clinical center. Convenience sample consisting of 285 women between the ages of 45 and 70, of which 112 have DM2 and 173 do not have DM.

The following self-completion instruments were used: clinical questionnaire, Female Sexual Function Index (FSFI), New Sexual Satisfaction Scale (NSSS) and Brief Symptom Inventory (BSI).

The response rate was 42.7%. The prevalence of FSD in the sample was 55.7%, being 70.9% in women with DM2 and 46.5% in women without DM.

The sexual function predictors in the studied sample were age, self-perception of health status, presence of emotional disturbance, and treatment with psychotropic and oral antidiabetic drugs. The sexual satisfaction predictors were FSFI, self-perception of health status and presence of dyslipidemia.

DM2 was associated with significantly lower scores on FSFI in the domains of desire, arousal, orgasm, lubrication, satisfaction and pain, and also on NSSS.

In women with DM2 there was a significant negative relationship between age and the domains of desire and arousal. Duration of the disease, level of metabolic control and presence of disease complications had no impact on sexual function.

There remains a need for further research oriented to the multiplicity of factors implicated in FSD in DM2.

**Keywords:** Diabetes Mellitus type 2, Sexual Dysfunction, Sexual Satisfaction

## **ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS**

ADA: *American Diabetes Association*

BSI: Inventário de Sintomas Psicopatológicos

DCV: Doença Cardiovascular

DG: Diabetes Gestacional

DGS: Direcção Geral de Saúde

DM: Diabetes Mellitus

DM1: Diabetes Mellitus tipo 1

DM2: Diabetes Mellitus tipo 2

DRC: Doença Renal Crónica

DSF: Disfunção Sexual Feminina

EAM: Enfarte Agudo do Miocárdio

EASD: *European Association for the Study of Diabetes*

HbA1c: Hemoglobina glicada/glicosilada

HTA: Hipertensão Arterial

ICPC-2: Classificação Internacional de Cuidados de Saúde Primários

IDF: *International Diabetes Federation*

IFSF: Índice de Funcionamento Sexual Feminino

IGS: Índice Global de Sintomas

IMC: Índice de Massa Corporal

ISP: Índice de Sintomas Positivos

NICE: *National Institute for Health and Care Excellence*

NSSS: Nova Escala de Satisfação Sexual

OMS: Organização Mundial de Saúde

OND: Observatório Nacional da Diabetes

RCV: Risco Cardiovascular

WHO: *World Health Organization*

## Índice Geral

<b>Capítulo I – Diabetes Mellitus</b> .....	4
<b>Dimensão do problema</b> .....	5
<b>Definição, Classificação e Etiologia</b> .....	6
<b>Diabetes mellitus tipo 1</b> .....	6
<b>Diabetes mellitus tipo 2</b> .....	6
<b>Diabetes gestacional</b> .....	8
<b>Outros tipos de diabetes</b> .....	8
<b>Complicações da Diabetes Mellitus</b> .....	8
<b>Comorbilidades da Diabetes Mellitus</b> .....	9
<b>Capítulo II – Sexualidade Feminina e Resposta Sexual</b> .....	10
<b>Capítulo III – Disfunção Sexual Feminina</b> .....	13
<b>Diagnóstico e Classificação</b> .....	13
<b>Prevalência da Disfunção Sexual Feminina</b> .....	15
<b>Etiologia da disfunção Sexual Feminina</b> .....	15
<b>Factores psicológicos e psiquiátricos</b> .....	17
<b>Factores relacionais</b> .....	18
<b>Factores biológicos</b> .....	18
<b>Capítulo IV – Sexualidade e Doença Crónica</b> .....	19
<b>Capítulo V – Disfunção Sexual Feminina na Diabetes Mellitus</b> .....	22
<b>Domínios da Sexualidade e Diabetes Mellitus</b> .....	24
<b>Função Sexual Feminina e complicações da Diabetes Mellitus</b> .....	25
<b>Capítulo VI – Disfunção Sexual Feminina na Diabetes Mellitus tipo 2</b> .....	27
<b>Capítulo VII – Relevância e Objectivos do estudo</b> .....	29
<b>Capítulo VIII – Metodologia de Investigação</b> .....	31
<b>Participantes</b> .....	31
<b>Questões de Investigação</b> .....	31
<b>Procedimentos</b> .....	32
<b>Instrumentos de Investigação</b> .....	34
<b>Análise Estatística</b> .....	35
<b>Capítulo IX – Resultados</b> .....	37
<b>Capítulo X - Discussão</b> .....	51
<b>Capítulo XI - Conclusão</b> .....	58
<b>Bibliografia</b> .....	X

<b>Anexo 1 - Autorização da Comissão de Ética para a Saúde da ARSLVT</b> .....	XXII
<b>Anexo 2 - Declaração do ACES Lisboa Central</b> .....	XXVI
<b>Anexo 3 - Declaração da USF Monte Pedral</b> .....	XXVII
<b>Anexo 4 - Carta às Participantes</b> .....	XXVIII
<b>Anexo 5 - Declaração de consentimento informado</b> .....	XXIX
<b>Anexo 6 - Questionário Socio-demográfico</b> .....	XXX
<b>Anexo 7- Questionário Índice de Funcionamento Sexual Feminino</b> .....	XXXI
<b>Anexo 8 - Questionário Nova Escala de Satisfação Sexual</b> .....	XXXIV
<b>Anexo 9 - Questionário Inventário de Sintomas Psicopatológicos</b> .....	XXXV

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Critérios de diagnóstico de Diabetes Mellitus tipos 1 e 2-----	7
Tabela 2 - Critérios diagnósticos das disfunções sexuais femininas (DSM-5)-----	13
Tabela 3 - Principais características sociodemográficas das participantes (N=285) ----	36
Tabela 4 - Fiabilidade dos instrumentos utilizados -----	37
Tabela 5 - Relação entre idade e presença / ausência de disfunção sexual (n=228) ----	37
Tabela 6 - Auto-percepção do estado de saúde em função da presença/ausência de disfunção sexual feminina (n=260)-----	38
Tabela 7 - Funcionamento sexual, em função da presença/ausência de DM2 (n=228)--	39
Tabela 8 - Funcionamento sexual por domínio, em função da presença/ausência de DM2 -----	40
Tabela 9 - Satisfação sexual, em função da presença/ausência de DM2-----	41
Tabela 10 - Principais características clínicas na Diabetes Mellitus tipo2 (N= 112)----	41
Tabela 11 - Relação entre funcionamento sexual, satisfação sexual, sintomas psicopatológicos e características clínicas nas participantes com DM2-----	42
Tabela 12 - Duração da DM2 em função da presença/ausência de disfunção sexual (n=85)-----	43
Tabela 13 - Controlo metabólico, em função da presença/ausência de disfunção sexual (n=86)-----	43
Tabela 14 - Funcionamento sexual na DM2, em função da presença/ausência de complicações da doença-----	44
Tabela 15 - Satisfação sexual em função da presença da presença/ausência de disfunção sexual -----	45
Tabela 16 - Funcionamento e satisfação sexual, em função da presença/ausência de perturbação emocional: Análise Multivariada da Variância (n=61) -----	46
Tabela 17 - Funcionamento sexual em função de presença/ausência de perturbação emocional -----	46
Tabela 18 - Principais características clínicas das participantes (N=285) -----	47
Tabela 19 - Variáveis preditoras do funcionamento sexual: análise de regressão múltipla, método enter (N=285) -----	48
Tabela 20 - Variáveis preditoras da satisfação sexual: análise de regressão múltipla, método enter (N=285) -----	49

## **Índice de Figuras**

Figura 1 – Factores envolvidos na etiologia da disfunção sexual feminina -----	16
Figura 2 - Habilitações literárias, segundo presença/ausência de disfunção sexual feminina (DSF, n=228) -----	39
Figura 3 – Comparação da presença/ausência de DSF nas mulheres com e sem DM2--	40

## **Introdução**

A saúde sexual é definida pela Organização Mundial de Saúde como um “...estado de bem-estar físico, mental e social em relação à sexualidade; não é meramente a ausência de doença, disfunção ou enfermidade. A saúde sexual requer uma abordagem positiva e respeitosa à sexualidade e relações sexuais, bem como a possibilidade de ter experiências sexuais prazerosas e seguras, livres de coerção, discriminação e violência...” (*World Health Organization* [WHO], 2001, p. 4).

O reconhecimento progressivo do impacto da saúde sexual no estado de saúde global dos indivíduos conduziu à reestruturação dos serviços de saúde e à elaboração de linhas orientadoras que pretendem facilitar a detecção e intervenção precoce nos problemas sexuais. A Direcção Geral de Saúde (DGS), nas orientações técnicas de Saúde Reprodutiva, reconhece o direito dos cidadãos à saúde reprodutiva e sexual: “... o conceito de saúde reprodutiva implica que as pessoas possam ter uma vida sexual satisfatória e segura...” (DGS, 2008, p. 5).

Ainda que a saúde sexual seja cada vez mais uma preocupação dos profissionais de saúde, nos doentes crónicos tende a haver um maior foco de atenção noutras áreas, não sendo frequente a avaliação rotineira do funcionamento e satisfação sexual. De facto, apesar de ser um tema transversal a todas as idades e populações, a natureza privada e íntima da sexualidade continua a ser um desafio no dia-a-dia de clínicos e investigadores.

Nos últimos anos têm-se assistido a uma mudança acentuada de atitudes e comportamentos face à sexualidade, nomeadamente no que respeita às mulheres. Esta mudança de paradigma tem-se acompanhado também de maior interesse por parte de investigadores, com um aumento substancial do conhecimento acerca da sexualidade feminina. No entanto, a existência de diferentes correntes de pensamento, as mudanças céleres na definição e classificação de patologias e o foco dos trabalhos ora no contexto, ora em aspectos biológicos tem colocado importantes desafios à comparabilidade dos estudos.

De uma forma geral, a assunção de que os problemas sexuais femininos teriam uma base sobretudo biológica tem sofrido importantes alterações nos últimos anos. Actualmente reconhece-se a natureza complexa e multifacetada da sexualidade feminina

e a importância de factores socioculturais, biológicos e relacionais no funcionamento sexual feminino.

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica crónica com elevada prevalência e morbilidade. A hiperglicemia crónica conduz à lesão de estruturas vasculares e neurológicas e o seu papel na disfunção sexual masculina encontra-se bem documentado. Contrariamente, a investigação do impacto da Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e das suas complicações no funcionamento sexual feminino tem sido menos estudado e os trabalhos apresentam resultados contraditórios. Por outro lado, os estudos publicados que foram realizados em mulheres com DM2 diferem consideravelmente na realidade portuguesa no que concerne ao contexto sociocultural e às características clínicas da doença.

Os objectivos do estudo são: determinar a prevalência de disfunção sexual feminina (DSF) nas mulheres com DM2 na USF Monte Pedral, avaliar o impacto da DM2 nos vários domínios da sexualidade e analisar a influência de características biopsicossociais no funcionamento e satisfação sexual feminina.

Este trabalho encontra-se organizado em 11 capítulos, nos quais se faz uma revisão dos principais estudos que abordam os aspectos biopsicossociais da sexualidade feminina e da DM2 e se apresenta as análises realizadas no âmbito do presente estudo, visando dar resposta às questões de investigação colocadas.

No primeiro capítulo, descrevemos brevemente as principais características da DM, dando relevo às diferenças entre os vários tipos de DM, as principais complicações agudas e crónicas da doença e as co-morbilidades mais frequentes.

No segundo capítulo, apresentamos uma breve revisão da resposta sexual feminina e da sua evolução ao longo das últimas décadas e afluímos alguns dos factores envolvidos na satisfação sexual.

No terceiro capítulo, abordamos as disfunções sexuais femininas relativamente à sua classificação e etiologia, nomeadamente no que concerne aos aspectos sociodemográficos, factores relacionais, biológicos e psicológicos.

No quarto capítulo, abordamos a sexualidade na doença crónica.

No quinto capítulo revemos o impacto da disfunção sexual nas mulheres diabéticas e o papel dos marcadores da doença no funcionamento e satisfação sexual feminina, realçando que a maioria dos trabalhos tem tido como foco a DM1.

No capítulo VI, expomos os resultados e conclusões dos estudos empíricos que abordam a influência das DM2 na função e satisfação sexual feminina.

No capítulo VII, descrevemos a relevância do estudo e expomos os objectivos que movem esta investigação.

No oitavo capítulo, sumariamos a metodologia de investigação no que concerne aos participantes, às questões de investigação, aos procedimentos e aos instrumentos de investigação utilizados.

No nono capítulo, apresentamos os resultados da investigação mais pertinentes, que permitem cumprir os objectivos propostos e responder às questões de investigação.

No capítulo X, discutimos os resultados obtidos, enquadrando-os com outros trabalhos realizados.

No capítulo XI, apresentamos algumas das limitações desta investigação e realçamos alguns aspectos que poderão ser úteis em estudos futuros.

## **Capítulo I – Diabetes Mellitus**

A DM é uma doença metabólica crónica com elevada prevalência e que condiciona importante morbimortalidade.

A presença de hiperglicemia crónica, característica distintiva da doença, pode ser secundária à diminuição da produção e secreção de insulina, à diminuição do efeito da insulina nos tecidos periféricos (insulinorresistência) ou à combinação de ambos os mecanismos.

O aumento crónico dos níveis de glicemia está associado à lesão e disfunção de vários órgãos e tecidos, sendo responsável por lesões vasculares cerebrais, periféricas e cardíacas (complicações macrovasculares) e lesões da retina, rins e nervos (complicações microvasculares), com consequente aumento da morbidade e mortalidade.

A lesão microangiopática e neurológica e a disfunção endotelial decorrentes da hiperglicemia crónica estão na génese da disfunção sexual masculina. Apesar de muitos profissionais de saúde não pesquisarem activamente esta complicação da DM, desvalorizando o impacto que tem na qualidade de vida dos doentes, a relação entre a DM e a disfunção sexual no homem encontra-se bem documentada.

Todavia, ao contrário do que acontece com o sexo masculino, a influência da DM na sexualidade feminina é frequentemente ignorada, não havendo qualquer menção a esta condição nas associações de estudo da DM e nas guidelines internacionais publicadas.

## Dimensão do problema

A WHO (2017) estima que existem cerca de 422 milhões de adultos com DM em todo o mundo. Por sua vez, a *International Diabetes Federation* (IDF) estima que em 2015 cerca de 318 milhões de indivíduos teriam tolerância diminuída à glicose oral e 387 milhões teriam DM, dos quais 193 milhões estariam por diagnosticar (IDF, 2015).

Apesar da história natural da doença ser passível de intervenção e de muitos casos de DM2 serem preveníveis ou retardáveis, a prevalência da DM continua a aumentar, estimando-se que em 2040 o número de doentes com DM seja de 642 milhões.

Nos últimos anos a DM tornou-se uma das principais causas de morte prematura, principalmente devido ao aumento das doenças cardiovasculares (DCV). Pensa-se que em 2015 a DM terá sido responsável pela morte de 5 milhões de pessoas e que em 2030 se torne a 7<sup>a</sup> causa de morte a nível mundial. Para além do número de potenciais anos de vida perdidos, a DM condiciona elevada morbilidade, sendo uma das principais causas de cegueira, amputação e insuficiência renal em todo o mundo (IDF, 2015).

Na Europa, a prevalência de DM nos indivíduos entre os 20 e os 79 anos era de 9,1% em 2015, o equivalente a 59,8 milhões de pessoas. Os países europeus com maior prevalência de DM eram Malta (13,9%), Portugal (13,6%) e Sérvia (13,2%). No ano de 2015 a DM terá sido responsável por 627 000 mortes no espaço europeu, das quais 26,3% ocorreram em pessoas com idade inferior a 60 anos (IDF, 2015).

Em Portugal, estima-se que mais de um milhão de indivíduos entre os 20 e os 79 anos tinha DM em 2015, o que equivale a uma prevalência estimada de 13,3%. A distribuição da DM segundo o sexo apresenta uma diferença estatisticamente significativa, afectando 15,9% dos homens e 10,9% das mulheres. Apesar da elevada prevalência estimada, a prevalência de diabéticos diagnosticados é de apenas 7,5%, pelo que cerca de 44% dos diabéticos desconhece que tem a doença (Observatório Nacional de Diabetes [OND], 2016).

Em 2014 terão morrido cerca de 7 994 indivíduos dos 20 aos 79 anos por DM, dos quais 21,2% tinham menos de 60 anos. A DM representou cerca de 8 anos de vida perdidos por cada óbito por DM na população com menos de 70 anos (IDF, 2014).

Na USF Monte Pedral (USF MP), a prevalência de DM2 diagnosticada é de 8,1% (n=1309), sendo a prevalência de 8,6% nos homens e de 7,8% nas mulheres. No

grupo etário dos 45 aos 70 anos, 253 mulheres tem o diagnóstico de DM2, o que equivale a uma prevalência de 9,5%.

## **Definição, Classificação e Etiologia**

A DM é uma doença metabólica que se caracteriza pela presença de hiperglicemia crónica, facto comum aos vários tipos clínicos desta patologia (Huang, Cai, Mai, Li & Yunzhao; 2016).

A classificação da diabetes estabelece a existência de quatro tipos clínicos, etiologicamente distintos, nomeadamente (American Diabetes Association [ADA], 2017):

- a) Diabetes Mellitus tipo 1;
- b) Diabetes Mellitus tipo 2;
- c) Diabetes Gestacional;
- d) Outros tipos específicos de diabetes.

### **Diabetes mellitus tipo 1**

A Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) corresponde a 5-10% de todos os casos de diabetes e é mais comum na infância e adolescência. A destruição das células  $\beta$  dos ilhéus de Langerhans do pâncreas é habitualmente secundária a mecanismos auto-imunes e resulta em insulinopenia absoluta, pelo que a insulino-terapia é indispensável para assegurar a sobrevivência dos doentes (Merger, Leslie & Boehm, 2013). O mecanismo etiopatogénico não se encontra totalmente esclarecido, mas o desenvolvimento da doença parece depender de factores genéticos e factores ambientais. Os enterovírus, a papeira, a rubéola, o coxsackievirus B4, as infecções respiratórias nos primeiros 6 meses de vida e a exposição a químicos tóxicos encontram-se entre os potenciais desencadeadores da destruição das células  $\beta$  imunologicamente mediada (ADA, 2014).

### **Diabetes mellitus tipo 2**

A DM2 contabiliza cerca de 90% dos casos de DM em todo mundo e a sua prevalência é superior nos grupos etários mais avançados.

Contrariamente à DM1, qualquer factor que condicione insulino-resistência é um factor de risco para a DM2. A doença cursa com insulinopenia relativa e resistência periférica à insulina e encontra-se associada a um estilo de vida diabetogénico, com consumo calórico elevado, sedentarismo e sobrepeso (ADA, 2017; Ismail et al., 2014).

A maioria dos indivíduos com DM apresenta outras co-morbilidades médicas, nomeadamente hipertensão arterial (HTA), dislipidemia e obesidade, principalmente do tipo abdominal/visceral (Huang, 2014). Parece existir também uma associação entre a DM2 e os síndromes depressivos mas permanece por esclarecer se é a DM2 que provoca o agravamento de um estado distímico pré-existente ou se é a depressão ou o seu tratamento que está na génese da DM2 (Holt, Groot & Golde, 2016). A esquizofrenia aumenta também o risco de desenvolvimento de DM2, não só por defeitos genéticos adquiridos da proteína cinase B como pela utilização generalizada de anti-psicóticos de segunda geração (Kahl, Westhoff-Bleck & Krüger, 2017).

Os factores de risco major para o desenvolvimento de DM2 compreendem:

- raça/etnia: nativos americanos, hispânicos, africanos, asiáticos;
- idade superior a 45 anos;
- história familiar de DM2 em familiares de primeiro grau;
- história pessoal de pré-diabetes ou diabetes gestacional;
- co-morbilidades: HTA, dislipidemia, peso superior a 120% do peso ideal;
- síndrome do ovário poliquístico (ADA, 2017).

Apesar de a DM1 e a DM2 partilharem os mesmos critérios diagnósticos (Tabela 1), a DM2 é uma doença insidiosa e clinicamente silenciosa sendo habitualmente diagnosticada em avaliações metabólicas nos doentes de risco ou no decurso de hospitalizações por outras causas (ADA, 2017).

**Tabela 1**

*Critérios de diagnóstico de Diabetes Mellitus tipos 1 e 2*

Teste diagnóstico	Critério de diagnóstico de DM
Glicemia em jejum	≥ 126 mg/dL**
Sintomas clássicos * + glicemia ocasional	≥ 200 mg/dL
PTGO com 75g de glicose às 2h	≥ 200 mg/dL**
HbA1c	≥ 6,5%**

Nota: \* Sintomas clássicos: poliúria, polidipsia, perda de peso, polifagia, astenia e alterações visuais; \*\* Exige confirmação; PTGO: Prova de Tolerância à Glucose Oral; HbA1c: Hemoglobina glicosilada

### **Diabetes gestacional**

A Diabetes Gestacional (DG) corresponde a qualquer anomalia do metabolismo da glicose que tenha início durante a gravidez. A idade materna é um factor de risco importante: em Portugal a prevalência é de 15,9% nas parturientes com idade superior a 40 anos e 1,9% nas com idade inferior a 20 anos (OND, 2016).

### **Outros tipos de diabetes**

Apesar de infrequentes, existem alguns processos etiopatogénicos que condicionam a presença de diabetes, tais como defeitos genéticos da célula  $\beta$  ou da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias ou diabetes induzida por químicos ou fármacos (Merger, Leslie & Boehm, 2013).

### **Complicações da Diabetes Mellitus**

A história natural da DM cursa com complicações agudas e crónicas decorrentes do deficiente controlo metabólico (Kikkawa, 2000).

As complicações agudas como a hipoglicémia, a cetoacidose diabética e a síndrome hiperosmolar não cetónica apresentam elevada morbimortalidade. A diminuição da glicémia para níveis inferiores ao normal pode cursar com sintomas desaprazíveis como tremor, hipersudorese, visão turva, tonturas, falta de força, sensação de nervosismo, irritabilidade, confusão mental ou perda de conhecimento, estando igualmente associada a aumento da ansiedade e sintomas depressivos.

As complicações crónicas da DM são tradicionalmente divididas em complicações macrovasculares (doença cardiovascular, doença cerebrovascular e doença arterial periférica) e doença microvascular (neuropatia, nefropatia e retinopatia diabéticas). A hiperglicemia crónica e as co-morbilidades promovem a lesão endotelial e a aterosclerose, reduzem o calibre dos vasos e danificam estruturas nervosas, provocando lesões sistémicas nos vários órgãos e tecidos. Rins, olhos, nervos periféricos e sistema vascular são os órgãos mais afectados e nos quais se manifestam as mais importantes, e frequentemente fatais, complicações da doença (Forbes & Fotheringham, 2017).

Assim, a DM é factor de risco de doença coronária e de acidente vascular cerebral e constitui a principal causa de cegueira, insuficiência renal e amputação nos países desenvolvidos. Para além dos custos económicos, as complicações crónicas da

DM estão na origem de dependência física, angústia e depressão e diminuição da qualidade de vida (Forbes & Fotheringham, 2017).

### **Comorbilidades da Diabetes Mellitus**

A DM2 associa-se comumente a outras patologias médicas que contribuem de forma independente para a microangiopatia e para o processo aterosclerótico das grandes artérias. As comorbilidades mais frequentes são as que contribuem para o síndrome metabólico, nomeadamente a HTA, a dislipidemia e o sobrepeso.

A associação da DM2 ao sobrepeso encontra-se bem documentada, sendo que em Portugal cerca de 90% dos diabéticos apresenta excesso de peso (49,2%) ou obesidade (39,6%). Nos indivíduos obesos a prevalência de DM é quatro vezes superior: a DM afecta apenas 5,9% dos indivíduos com peso baixo/normal, 13% dos indivíduos com excesso de peso e 20,7% dos com obesidade (OND, 2017).

Relativamente à HTA, na DM1 a sua presença é habitualmente secundária a nefropatia enquanto na DM2 coexiste com outros factores de risco cardiometabólicos tais como a idade, a obesidade, o tabagismo e a dislipidemia (Nadal & Gutiérrez, 2013).

## Capítulo II – Sexualidade Feminina e Resposta Sexual

A OMS (2001) apresenta um conceito positivo de sexualidade, referindo que é “...uma energia que nos motiva para procurar o amor, contacto, ternura e intimidade; ela integra-se no modo como nos sentimos, nos movemos, tocamos e somos tocados; é ser-se sensual e, ao mesmo tempo, ser-se sexual; ela influencia pensamentos, sentimentos, acções e interacções e por isso influencia também a nossa saúde física e mental...” (as cited in Frade, Vilar, Alverca & Marques, 2003).

Ao invés da extensa investigação sobre a sexualidade masculina, o estudo da sexualidade feminina foi sendo ignorado e marginalizado de tal modo que a maioria das teorias de resposta sexual feminina não são mais que uma adaptação dos modelos masculinos.

Todavia, a mudança de paradigma face à sexualidade feminina vivido no mundo ocidental, com a reivindicação paulatina mas assertiva do direito à sexualidade e à satisfação sexual por parte das mulheres, tem atenuado o duplo padrão existente para homens e mulheres e aumentado a pesquisa científica nesta área.

A maioria dos modelos teóricos não consegue explicar a totalidade da resposta sexual feminina, negligenciando aspectos importantes. O modelo da resposta sexual humana de Master e Johnson (Masters & Johnson, 1966), por exemplo, ignora a influência dos factores emocionais na sexualidade feminina enquanto o modelo trifásico de Kaplan (1977) não explica a ausência de desejo espontâneo na maioria das mulheres.

Por outro lado, o foco dado às respostas genitais e aos indicadores tradicionais de desejo, como sonhos e fantasias sexuais, não permitia a integração dos componentes major da satisfação sexual feminina: confiança, intimidade, respeito, comunicação, carinho e prazer pelo toque sensual (Leiblum, 1998; Meston & Muss, 2007).

O modelo proposto por Rosamary Basson (2002), que integra pontos-chave de Master e Johnson (1966), Kaplan (1977), Lief (1977) e Whipple (1991), parece ser o que melhor se coaduna com a resposta sexual feminina. O seu modelo integra as alterações fisiológicas da resposta sexual com factores emocionais e interpessoais e com o conceito de satisfação sexual, defendendo a resposta sexual feminina como um

processo cíclico cujo objectivo é a obtenção de satisfação sexual, podendo o orgasmo estar ou não presente e no qual a excitação pode preceder o desejo sexual.

A autora atenta ainda à distinção do desejo sexual biológico, isto é, «espontâneo», e o desejo sexual «reactivo». As mulheres podem experienciar desejo espontâneo na forma de pensamentos, fantasias ou sonhos sexuais, sendo este tipo de sensação mais frequente no início das relações. Por outro lado, nas mulheres que têm relações mais duradouras o desejo espontâneo tende a ser neutro, surgindo após iniciarem uma experiência sexual com o parceiro. O desejo sexual reactivo surge não como uma premissa à actividade sexual mas da necessidade de expressar amor, de agradar ao parceiro, de fortalecer o vínculo emocional, de aumentar o seu bem-estar ou de sentir proximidade emocional (Basson, 2000, 2001, 2002; Basson et al., 2003). A circularidade da resposta sexual feminina tem sido confirmada por outros estudos que demonstram correlações positivas entre o desejo sexual, a excitação sexual e o orgasmo (Dennerstein, Koochaki, Barton & Graziottin, 2006). De acordo com o modelo circular de resposta sexual, um objetivo central da atividade sexual é a satisfação (Basson et al., 2003). A satisfação sexual é um indicador de saúde e de bem-estar sexual (OMS, 2010), de tal modo que alguns autores a consideram um barómetro da qualidade da vida sexual (Sprecher, Christopher & Cate, 2006).

A satisfação sexual tem múltiplas definições na literatura, podendo ser descrita como “... uma resposta afetiva decorrente da avaliação subjetiva das dimensões positiva e negativas associadas a um relacionamento sexual...” (Lawrence & Byers, 1995, p.268)

A satisfação sexual e a satisfação com a relação e com o parceiro encontram-se associados a diversos indicadores de qualidade e estabilidade conjugais (Rosen-Grandon, Myers & Hattie, 2004; Trudel, Turgeon, & Piche, 2010).

Sánchez-Fuentes, Santos-Iglesiasb & Sierra (2013) classificam as variáveis associadas à satisfação sexual segundo os quatro níveis da teoria ecológica:

i. o microssistema refere-se a características individuais e engloba aspectos sociodemográficos, bem-estar e qualidade de vida, auto-estima, auto-confiança sexual, imagem corporal e patologias físicas e mentais, entre outras (Scott, Sandberg, Harper & Miller, 2012);

ii. o mesossistema refere-se a relações íntimas, coadunando factores relacionais, como a satisfação com a relação, o ajustamento diádico, a intimidade e a

comunicação, e aspectos do funcionamento e disfunção sexual (Henderson, Lehavot & Simoni, 2009);

iii. o exossistema relaciona-se com os recursos sociais e económicos disponíveis e com o stress financeiro, familiar e laboral;

iv. o macrossistema diz respeito à religião e espiritualidade.

### **Capítulo III – Disfunção Sexual Feminina**

De uma forma geral, o termo disfunção sexual compreende qualquer vivência sexual insatisfatória e pode ser secundária a um padrão mal adaptativo de resposta psicofisiológica ou de um processo patológico que interfere com a resposta sexual (Carvalho & Gomes, 2012; Bancroft, Loftus & Long, 2003).

A presença de disfunção sexual tem um importante impacto na qualidade de vida, nas relações interpessoais e no humor (Bancroft, 2003; Foy et al., 2016).

#### **Diagnóstico e Classificação**

As mudanças progressivas dos valores e atitudes sobre a sexualidade nas últimas décadas, com progressão de uma sexualidade tendencialmente reprodutiva para uma sexualidade permissiva e voltada para o prazer, satisfação e realização individuais, foi mote para um maior investimento e investigação na sexualidade feminina (Gomes, 1985). Assim, nas últimas décadas, a frigidez deu lugar a novas classificações de disfunções sexuais femininas (DSF). Contudo, sendo a resposta sexual feminina um processo complexo que coaduna factores socioculturais, psicológicos e biológicos e cujo conhecimento tem estado em constante evolução, é compreensível que também o conceito e as definições de DSF tenham sofrido múltiplas actualizações.

A DSF foi abordada durante vários anos de acordo com o modelo linear e sequencial de resposta humana de Master e Johnson (1966), posteriormente reformulado por Kaplan (1977), pelo que a maioria dos trabalhos e dos instrumentos de avaliação ainda abordam as DSF de acordo com a fase de resposta sexual afectada, classificando-as em Disfunção do Desejo Sexual; Disfunção da Excitação Sexual; Disfunção do Orgasmo e Dor Sexual (Basson et al., 2001).

Em 2013, a *American Psychiatric Association* (APA) rompeu com o modelo linear e trifásico e redefiniu as DSF, classificando-as em Disfunção do Interesse/Excitação; Disfunção do Orgasmo e Disfunção da Dor Génito-pélvica/Penetração (Tabela 2).

Para além da presença de um problema sexual, o diagnóstico de DSF implica a persistência dos sintomas durante aproximadamente seis meses e requer a existência de sofrimento pessoal. As disfunções deverão ainda ser classificadas relativamente ao início, como primárias ou secundárias, ao contexto, como generalizadas ou situacionais, e à intensidade, em ligeira, moderada ou grave (APA, 2013).

## **Tabela 2**

### *Critérios diagnósticos das disfunções sexuais femininas (DSM-5)*

---

#### Disfunção do Interesse/ Excitação Sexual

Ausência, ou redução significativa do interesse/excitação sexual, manifesto através da ausência/redução de pelo menos três dos seguintes especificadores:

- interesse na actividade sexual;
  - pensamentos ou fantasias sexuais/eróticas;
  - excitação sexual/prazer durante a actividade sexual em aproximadamente 75-100% dos encontros sexuais;
  - interesse/excitação sexual em resposta a qualquer estímulo sexual/erótico interno ou externo;
  - sensações genitais ou não genitais durante a actividade sexual em aproximadamente 75-100% dos encontros sexuais;
  - iniciativa para a actividade sexual e tipicamente indisponível às tentativas do parceiro.
- 

#### Disfunção do Orgasmo

Em 75-100% das actividades sexuais:

- acentuado decréscimo ou ausência de orgasmo;
  - acentuada redução da intensidade das sensações orgásticas.
- 

#### Disfunção da Dor Génito-Pélvica

Dificuldades persistentes ou recorrentes em um ou mais dos seguintes:

- penetração vaginal durante o coito;
  - acentuada dor vulvo-vaginal ou pélvica durante o coito vaginal ou tentativas de penetração;
  - intenso medo ou ansiedade acerca da dor vulvo-vaginal ou pélvica em antecipação, durante ou como resultado da penetração vaginal;
  - acentuada tensão e estreitamento dos músculos do pavimento pélvico durante tentativas de penetração vaginal.
-

## **Prevalência da Disfunção Sexual Feminina**

A revisão da literatura denota uma grande variabilidade na prevalência das DSF. A heterogeneidade dos resultados pode ser justificada pela utilização de diferentes conceitos de DSF e de diferentes sistemas de classificação, pelo recurso a instrumentos de avaliação distintos e pelas características particulares dos grupos populacionais estudados (Dunn K, Jordan, Croft & Assendelft, 2002; Kadri, Mchichi & Mchakra, 2002).

O estudo *National Social and Health Life Survey* documentou uma maior prevalência de disfunção sexual nas mulheres (43%) do que nos homens (31%) e concluiu que 22% das mulheres apresentava diminuição do desejo sexual, 14% perturbação da excitação, 24% anorgasmia e 10 a 15% dor sexual (Laumann, Paik & Rosen, 1999).

Em Portugal, o estudo EPISEX-PT avaliou as disfunções sexuais nas mulheres portuguesas, caracterizando-as do ponto de vista demográfico, sociológico e clínico. A prevalência global de DSF foi de 56,4%, existindo uma prevalência de 35% de disfunção do desejo sexual, 32,8% de disfunção da excitação, 31,6% de disfunção do orgasmo e 34,1% de dispareunia (Vendeira, Monteiro, Serrano & Carvalheira, 2011). Contudo, Carvalheira & Gomes (2012) realçam que apenas 8,5% das mulheres inquiridas referiam insatisfação sexual e que as dificuldades reportadas como ligeiras consistem em variações do normal, pelo que somente 19% das mulheres apresenta um estado disfuncional.

## **Etiologia da disfunção Sexual Feminina**

A etiologia da DSF é multifactorial, envolvendo factores socioculturais, psicológicos, biológicos e relacionais (Clayton & Groth, 2013; McCabe et al., 2016).

Vilar (2010) atenta que os problemas ligados ao desempenho sexual devem ser entendidos no contexto das novas formas de viver a sexualidade e integrados numa perspectiva de saúde sexual.

Os factores que têm o potencial de interferir no funcionamento e satisfação sexual feminina e de condicionar a capacidade dos indivíduos/casais terem uma vida sexual activa e satisfatória podem ser classificados em factores predisponentes, precipitantes e de manutenção (Carvalheira, 2012; McCabe et al., 2010). Os factores predisponentes incluem patologias como doenças congénitas e malformações

anatômicas e experiências de vida, como educação restritiva, crenças sexuais problemáticas, negligência, maus-tratos ou abuso sexual e físico. Apesar de aumentarem o risco de disfunção sexual, o seu impacto depende da resiliência e da susceptibilidade de cada indivíduo (Gomes, 2003; McCabe et al., 2010). Os factores precipitantes são eventos problemáticos e angustiantes que estão na gênese de problemas sexuais. A resposta aos eventos precipitantes é variável e influenciada pelo contexto, mas a experiência repetida de eventos problemáticos - como relações conflituosas, experiências sexuais não satisfatórias e procedimentos mutilantes - condicionam a autoconfiança e tendem a resultar em disfunção sexual mesmo em indivíduos resilientes. Os factores de manutenção, como a presença de ansiedade de desempenho, literacia sexual inadequada, medo de intimidade, problemas de auto-imagem ou factores de contexto, podem prolongar e exacerbar problemas sexuais, independentemente dos eventos predisponentes ou precipitantes originais (Carvalheira, 2012; McCabe et al., 2010).

Conforme mencionado anteriormente, a maioria dos autores identifica factores biológicos, psicológicos/psiquiátricos e socioculturais como factores de risco de DSF (Figura 1).

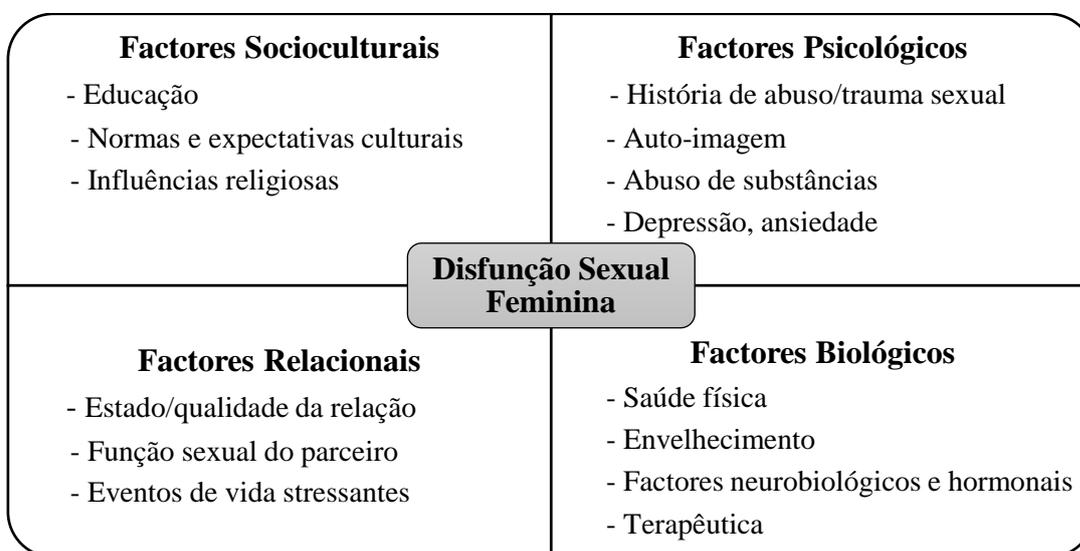


Figura 1 – Factores envolvidos na etiologia da disfunção sexual feminina

### **Fatores socioculturais**

A sexualidade e as DSF devem ser enquadradas no contexto sociocultural pois os sintomas e problemas sexuais na mulher são frequentemente consequência da exposição a um meio ambiental desagradável - conflitos, cansaço ou preocupações - e

parecem estar mais associados à ausência de paixão, romance e sensualidade do que à resposta sexual (Basson et al., 2014).

A gênese e a manutenção dos problemas sexuais depende também da existência de experiências traumáticas prévias; de factores educacionais e culturais, como ortodoxia religiosa ou mensagens parentais negativas face ao sexo; da existência de crenças sexuais disfuncionais e da formação de pensamentos automáticos negativos (Nobre & Pinto-Gouveia, 2007; Nobre, Pinto-Gouveia & Gomes, 2003; Pablo & Soares, 2004).

Relativamente ao impacto da escolaridade na função sexual feminina, são vários os estudos epidemiológicos que documentam associação entre níveis mais baixos de escolaridade e DSF, com alterações ao nível do desejo, orgasmo e dispareunia (Kandri, McHichi & McHakra, 2002; Laumann, Gagnon, Michael & Michaels, 1994). Curiosamente, num estudo realizado no norte de Portugal, a DSF foi mais frequente nas mulheres com maior grau de escolaridade (Cerejo, 2006).

No que concerne ao estado civil, as mulheres solteiras ou com dificuldades conjugais apresentam menores níveis de interesse sexual, excitação e orgasmo e maior risco de dispareunia (Dunn, Croft & Hackett, 1999).

O desemprego e o stress laboral foram também associados a níveis mais reduzidos de desejo (Laumann al., 1994).

### **Factores psicológicos e psiquiátricos**

Os factores psicológicos envolvidos na problemática sexual feminina compreendem factores individuais, como a baixa auto-estima e a má imagem corporal; estados emocionais negativos, como a raiva, a ansiedade ou o medo; e estados cognitivos, como a capacidade de manter a concentração nos estímulos sexuais (Carvalho, 2012; McCabe et al., 2015; Pablo & Soares, 2004).

O stress e os problemas emocionais são factores preditores fortes de diminuição do desejo, perturbação da excitação e dispareunia e a presença de depressão e ansiedade são factores preditores de diminuição da lubrificação, de perturbações do orgasmo e dispareunia (Dunn et al., 1999; Moreira et al., 2008; Laumann et al., 1994; Speer et al., 2005).

A terapêutica antidepressiva tem um impacto negativo na função sexual feminina, nomeadamente nos domínios do desejo, excitação e orgasmo. A incidência reportada de DSF induzida por antidepressivos tem variado entre 30 a 70%; todavia, num trabalho recente, 96% das mulheres referiu alterações na resposta sexual como

efeito adverso da toma de antidepressivo (Brotto, 2016; Clayton & Groth, 2013; Lorenz & Meston, 2014; Faubion & Rullo, 2015).

A esquizofrenia tem sido associada a níveis mais baixos de funcionamento sexual mas a terapêutica antipsicótica e a hiperprolactinémia concomitante são factores confundentes importantes na maioria dos estudos (McCabe et al., 2015).

### **Factores relacionais**

O ajustamento diádico foi associado ao nível de funcionamento sexual e à satisfação conjugal em diversos estudos (Lawrance & Byers, 1995; Sánchez-Fuentes et al., 2014; Oggins, Veroff & Leber, 1993). De facto, o estado e a qualidade da relação, o grau de intimidade, o vínculo emocional e os eventos de vida stressantes, como o nascimento de um filho, podem estar na génese da problemática sexual (Carvalheira, Traeen & Stulhofer, 2014; Faubion & Rullo, 2015).

O descontentamento com a performance sexual do parceiro e a presença de problemas sexuais - disfunção erétil, ejaculação prematura ou alterações penianas – condicionam também resultados inferiores no IFSF, nomeadamente nos domínios do desejo, excitação e lubrificação (Bargiota A, Dimitropoulos K, Tzortzis & Koukoulis, 2011).

### **Factores biológicos**

O funcionamento sexual feminino encontra-se associado a diversos factores fisiológicos, tais como alterações na lubrificação, hemodinâmica vaginal e clitoriana, atividade da musculatura pélvica e genital e enervação neurogénica dos órgãos pélvicos (Kizilay, Gali & Serefoglu, 2017).

Estando o envelhecimento associado a alterações fisiológicas da genitália e dos níveis das hormonas esteroides, é expectável que o aumento da idade e a menopausa influam na deterioração da função sexual, conforme observado na maioria dos estudos (Derogatis & Burnett, 2008; Hayes, Bennett, Fairley & Dennerstein, 2006; Faubion & Rullo, 2015). Contudo, Carvalheira & Gomes (2012) realçam que o grau de perturbação associado à diminuição da função sexual decresce com a idade, aspecto que pode traduzir a inexistência real de um aumento da DSF com a idade.

A auto-percepção positiva do estado de saúde relaciona-se com níveis mais elevados de desejo enquanto uma auto-percepção negativa foi preditor negativo do funcionamento sexual feminino em diversos estudos (Obergh, Fugl-Meyer & Fugl-Meyer, 2005; Shifren et al., 2009).

## Capítulo IV – Sexualidade e Doença Crónica

A investigação no domínio da sexualidade humana focou-se durante várias décadas na presença de disfunção sexual, facto que justifica a panóplia de trabalhos que se dedicam ao impacto da doença crónica na sexualidade.

A DM, face à sua prevalência e impacto na função sexual masculina, despertou desde cedo a curiosidade de investigadores (Schoffling, Federlin, Dikschuneit, & Pfeiffer, 1963). Desde então, múltiplos trabalhos têm sido desenvolvidos e publicados tendo como foco outras doenças crónicas.

No que concerne ao sexo feminino, Appa et al. (2014) descrevem a existência de uma relação linear entre o número de patologias crónicas e o risco de apresentar problemas do desejo, lubrificação, orgasmo e satisfação. A presença de um estado débil de saúde correlaciona-se com um risco mais elevado de DSF, estando associado à presença de dispareunia e a níveis mais reduzidos de desejo (McCabe et al., 2015).

Para além da DM, a disfunção tiroideia, a HTA, o síndrome metabólico, a obesidade, as neoplasias e o abuso de álcool, tabaco e drogas ilícitas têm sido associados a DSF (Diehl, Silva & Laranjeira, 2013; Faubion & Rullo, 2015; McCabe et al., 2015). Apesar do tema deste trabalho ser a DM2, a elevada prevalência de comorbilidades médicas nestes doentes justifica uma breve revisão da sua influência na sexualidade feminina.

A HTA é um factor de risco independente para a aterosclerose, intervindo na disfunção arterial e condicionando a libertação de óxido nítrico. Foy et al. (2016) assume que, sendo a DSF influenciada por factores vasculares, a associação entre a pressão arterial e a DSF pode ser explicada biologicamente. Todavia, a associação da HTA à DSF continua a ser um tema controverso: alguns autores associam a presença de HTA a níveis mais baixos de excitação, orgasmo e funcionamento sexual feminino enquanto outros não relatam associação entre o valor de tensão arterial sistólica, a actividade sexual e a DSF (Foy et al, 2016; Duncan et al., 2001).

No que concerne à terapêutica anti-HTA, alguns estudos associam os fármacos anti-hipertensores a diminuição do desejo e orgasmo no sexo feminino, enquanto outros autores não encontraram associação entre as diferentes classes de fármacos anti-HTA e a actividade ou função sexual (Foy et al., 2016; Spatz, Canavan, Desaim Krumholz & Lindau, 2013).

A redução do HDL e a hipertrigliceridemia típica nos diabéticos contribui para o aumento do risco cardiovascular e para a macroangiopatia diabética, sendo habitualmente necessário introduzir terapêutica antilipemiante. As estatinas, fármacos de primeira linha, apresentam efeito antioxidante e anti-inflamatório e contribuem para a reparação da disfunção endotelial através do aumento dos níveis de NO, da inibição da resposta trombogénica e aumento do número de *endotelial progenitor cells*. Nos homens, a prevalência de dislipidemia na disfunção eréctil é de cerca de 42% e um estudo recente demonstrou melhoria clínica significativa da função eréctil após o início de antilipemiante mas nas mulheres o papel da dislipidemia e dos fármacos antilipemiantes não se encontra esclarecido (Hatzimouratidis et al., 2016; Rivzi, Hampson, Harvey, 2002).

Vários estudos demonstram uma relação positiva entre a presença de obesidade e a DSF em mulheres diabéticas (Ali, Hajerim Khader, Shegem & Ajlouni, 2008; Esposito et al., 2010).

Apesar da Diabetes Gestacional não ser o foco deste trabalho, Ribeiro et al. (2015) realçam a importância do IMC mesmo em mulheres com DG: num estudo com 143 mulheres, as que tinham DG e sobrepeso apresentavam-se mais sintomáticas e exibiam IFSF inferiores aos de mulheres com DG e IMC normal.

A actividade física regular parece ser um factor protector de DSF, nomeadamente no domínio do desejo. A ausência de exercício, por outro lado, poderá condicionar mais problemas no orgasmo (Oberg et al., 2005; Eplov et al., 2007).

Num estudo efectuado em mulheres com síndrome depressivo, a realização de exercício físico aumentou o desejo sexual e nas mulheres com síndrome depressivo e disfunção sexual, a prática de exercício aumentou o funcionamento sexual global (Lorenz & Meston, 2014).

Apesar de nos homens os hábitos tabágicos estarem associados a aumento do risco de disfunção eréctil, os estudos que avaliam a influência do tabaco no funcionamento sexual feminino têm apresentado resultados contraditórios. Wallwiner et al. (2010) associam os hábitos tabágicos a menor risco de DSF mas são vários os trabalhos que associam o tabagismo a dificuldades sexuais femininas (Aslan, Beji, Msc & Dickencik, 2008) e os que não encontram qualquer relação entre as duas patologias (Abu et al., 2008; Esposito et al., 2010).

Peres (2013), num estudo com 145 mulheres portuguesas não encontrou associação entre a dependência e o risco de disfunção sexual. Contudo, no grupo das

fumadoras, níveis mais elevados de desejo foram associados a menor grau de dependência de nicotina. O autor hipotetiza que em alguns estudos o consumo de tabaco se associe a maior risco de depressão, podendo os problemas de funcionamento sexual nas fumadoras ser consequência da depressão e não do tabagismo.

## Capítulo V – Disfunção Sexual Feminina na Diabetes Mellitus

Até à década de 80 os estudos sobre disfunção sexual em doentes com DM eram realizados apenas em homens, sendo os resultados generalizados às mulheres. Contudo, após várias décadas em que, dada a similaridade do risco de desenvolver lesões do sistema nervoso autónomo, se postulava que a alteração da função sexual na DM seria igual em ambos os sexos, Ellenberg (1984) realçou que a presença de complicações habitualmente associadas a disfunção sexual masculina não teria efeito mensurável na performance sexual de mulheres com DM. O autor concluiu não haver base anatómica, neurológica ou fisiológica que explicasse tais resultados e equacionou que as diferenças se poderiam dever à influência de processos cerebrais e a aspectos psicossociais da sexualidade.

O estudo do impacto da DM na função sexual de homens e mulheres tem revelado assimetrias consideráveis: Enzlin, Mathieu, Bruel, Vanderschueren & Demyttenaere (2003) documentaram a presença de disfunção sexual em 27% das mulheres e 22% dos homens com DM. No entanto, enquanto para os homens foi estabelecida uma correlação entre a função sexual e o IMC, a duração da doença e as complicações crónicas, nas mulheres a única associação estabelecida foi com a presença de síndrome depressivo (Enzlin, 2003).

A maioria dos trabalhos documenta uma prevalência superior de problemas sexuais nas mulheres com DM face à população sem a doença, mas a frequência da DSF na DM é bastante variável, tendo sido reportados valores de 94,4% no Irão, 75% na Polónia e na China, 59,6% na Jordânia, 42% na Turquia, 41% em Itália e 27% na Bélgica, por exemplo (Ali et al., 2008; Arzaghi & Khoshniat, 2014; Doruk et al., 2005; Enzlin et al., 2002; Esposito et al., 2010; Ogbera, Chinenye, Akinlade, Eregie & Awobusuyi, 2009). Ao contrário dos estudos anteriores, Tagliabue et al. (2011) não encontraram uma prevalência superior de DSF na DM.

A revisão da literatura revelou resultados díspares também na influência do tipo de DM, da duração da doença, do controlo metabólico e da presença de complicações no funcionamento sexual destas mulheres (Pontiroli, Cortelazzi & Morabito, 2013). A diversidade dos resultados pode ser consequência de amostras de reduzidas dimensões, ao estudo de populações díspares do ponto de vista social, cultural e religioso, à inclusão de pacientes com diferentes tipos de DM, à inexistência de definições estáveis de DSF e à utilização de instrumentos diferentes, características que

dificultam a obtenção de conclusões estatisticamente significativas nos estudos de revisão.

A DSF na DM resulta de uma complexa interação entre a saúde física e factores psicossociais, metabólicos e fisiológicos, podendo ser secundária aos efeitos nefastos da hiperglicemia, a infecções e a alterações vasculares, nervosas e psicológicas (Foy et al., 2016; Kizilay et al., 2017).

A génese da DSF na DM é, à semelhança da DSF no geral, dependente de factores: psicológicos como a percepção de qualidade de vida global e a presença de sintomatologia ansiosa e depressiva; socioculturais e relacionais, como o nível educacional, a existência de rede social de suporte e o estado da relação conjugal; biológicos, como alteração da função ovárica, menarca mais tardia e ciclos menstruais irregulares na DM1 e redução da hidratação da mucosa vaginal e do engurgitamento do clitóris, bem como aumento da susceptibilidade a infecções do trato genitourinário (Brotto, 2016; Chiang, 2014; Pontiroli et al., 2013).

Pontiroli et al. (2013), numa metanálise com diabéticas tipo 1 e 2, documentaram que a prevalência de DSF nas mulheres diabéticas varia entre 25 e 71% e que, independentemente da duração da doença, o risco de DSF é de 2,27 nas mulheres com DM1 e de 2,49 nas com DM2. Através da regressão múltipla, o único factor com efeito significativo no funcionamento sexual foi o IMC, pelo que os autores levantam a hipótese de que a maior prevalência de disfunção sexual e os resultados mais baixos no IFSF em doentes diabéticas se deva apenas ao maior peso corporal e à síndrome metabólica.

A influência do controlo metabólico na função sexual feminina é controverso: alguns trabalhos apontam o mau controlo metabólico como factor de risco de DSF (Alizadeh, Arasteh, Mohsenpour, Karimian & Alizadeh, 2013; Ozcan, Sahin, Bilgie & Yilmaz, 2011), enquanto outros não mostram associação entre os níveis de HbA1c e o funcionamento sexual (Erol et al., 2002; Enzlin et al., 2002; Li et al., 2015; Salonia et al., 2006). Tagliabue et al. (2011) relatam valores de HbA1c <7% como sendo preditores de DSF e Copeland et al. (2012) referem que mulheres com HbA1c superior ou igual a 8.0% apresentam níveis de satisfação sexual superiores aos de mulheres com HbA1c <6%, resultados que colidem com as actuais recomendações no controlo e tratamento da DM.

A DM tem impacto na auto-imagem das mulheres e pode influenciar negativamente a sua vivência social e familiar, comprometendo as relações de

intimidade e dificultando a obtenção de uma vida sexual satisfatória (Morano, 2003; Vafaeimanesh, Raei1, Hosseinzadeh & Parham, 2014).

Paralelamente, os sentimentos de culpa face à DM influem negativamente no funcionamento sexual, nomeadamente ao nível do desejo e lubrificação (Sarkadi & Rosenqvist, 2003).

Nas mulheres com DM1 o descontentamento com a performance do parceiro traduziu-se em dificuldades em atingir o orgasmo (Bargiota et al., 2010). A qualidade da relação é apontada como um factor major do funcionamento sexual, estando a DM associada a relações maritais de pior qualidade e a maior prevalência de sintomas depressivos (Morano et al, 2003; as cited in Vafaeimanesh et al., 2014).

Segundo Grandjean & Moran (2007), a frequência da depressão na DM1 e DM2 é superior à da população geral mas parece ser semelhante à de outras doenças crónicas (15-20%). A sintomatologia depressiva pode decorrer do processo de adaptação à cronicidade da doença mas, uma vez que a depressão também influi no funcionamento sexual, pode ser difícil discriminar se é a diabetes ou a depressão que está na génese da disfunção sexual nestes doentes. A presença de sintomatologia depressiva e valores de HbA1c <7% foram referidos como factores preditores de DSF num subgrupo de mulheres com DSF (Tagliabue et al., 2011). Vários trabalhos associam a presença de depressão e o tipo de DM ao desejo e satisfação sexual e numa metanálise a depressão foi associada à presença de complicações macrovasculares, retinopatia, nefropatia, neuropatia e disfunção sexual (Copeland et al., 2012; Morano, 2003; Pontiroli et al., 2013).

A idade e a presença de complicações da DM2 têm também sido associados à DSF (Duman, 2014; Ozcan et al., 2011).

### **Domínios da Sexualidade e Diabetes Mellitus**

A DM foi associada a diminuição do desejo, excitação e lubrificação em diversos trabalhos, sendo equacionado pelos autores que estas alterações condicionem relações sexuais dolorosas e alterações no orgasmo (Copeland et al., 2012; Leedom, Feldman, Procci & Zeidler, 1991).

A satisfação sexual encontra-se também diminuída nas mulheres com DM1 e DM2 (Copeland et al., 2012).

A diminuição do desejo sexual foi reportada tanto nas mulheres com DM1 como nas com DM2 e os estudos mais recentes reportam alterações do desejo em 20-

78% das doentes diabéticas (Enzlin et al. 2009; Giraldo & Kristensen, 2010; Mazzilli et al., 2015; Ozcan et al., 2011). A variabilidade reportada pode ser secundária à utilização de definições e modelos de resposta sexual que foram caindo em desuso e ao facto de, sendo o desejo sexual espontâneo um elemento prescindível na resposta sexual feminina, a avaliação das alterações do desejo serem complexas e pouco fiáveis.

A disfunção da excitação e o compromisso da lubrificação está presente em 14 a 76% das mulheres diabéticas e tem sido apontado como o domínio mais frequentemente afectado na DM (Enzlin et al. 2002, 2009; Giraldo & Kristensen, 2010; Kolodny, Kahn, Goldstein, Barnett & Bosto, 1973). Todavia, Ozcan et al. (2011), reporta o domínio da excitação como o menos afectado. Num subgrupo de mulheres diabéticas sexualmente activas, as mulheres insulino-tratadas apresentaram mais problemas de lubrificação e orgasmo (Copeland et al., 2012).

A grande variabilidade do orgasmo no que respeita à duração e intensidade dificulta a obtenção de dados fiáveis e passíveis de serem comparados. Tal como para os restantes domínios da sexualidade, os estudos não têm sido concordantes na determinação da influência da DM nos problemas do orgasmo, com alguns estudos a documentarem frequências de problemas no orgasmo em 24,8-51% das diabéticas e outros a não mostrarem diferenças significativas (Enzlin et al., 2002, 2009; Ozcan et al., 2011). De realçar que Mazzilli et al. (2015) encontraram diferenças significativas nas mulheres com DM1 em relação ao grupo controlo mas não nas mulheres com DM2.

A dor sexual é frequentemente referida pelas mulheres diabéticas mas a maioria dos estudos não mostrou diferenças significativas face às mulheres sem DM. Por outro lado, os poucos estudos que referem um aumento da dispareunia foram realizados em mulheres com DM1 ou em grupos com amostras mistas (Enzlin et al., 2002; Giraldo & Kristensen, 2010).

### **Função Sexual Feminina e complicações da Diabetes Mellitus**

As complicações crónicas da DM têm impacto na auto-imagem das doentes, no bem-estar familiar e na qualidade da relação do casal (Satta, 2014; Wikblad, Leksell, & Wibell, 1996). No que toca à influência das complicações da DM na função sexual, a parca quantidade de trabalhos e a metodologia dos estudos originais tem impedido a realização de metanálises (Pontiroli et al., 2013).

A doença cardíaca, o AVC, a doença renal crónica e a neuropatia periférica foram associadas a níveis mais baixos de funcionamento sexual feminino (Copeland et

al., 2012) e a presença de retinopatia e a microalbuminúria mostraram estar relacionadas com um maior risco de desenvolver DSF (Vafaeimanesh et al., 2014).

As alterações degenerativas e perda de fibras nervosas ocorrem precocemente na neuropatia diabética, provocando alterações sensitivas térmicas, tácteis, álgicas e vibratórias que contribuem para a disfunção sexual (Copeland et al., 2012).

Nas mulheres diabéticas com nefropatia existe uma alteração do eixo hipotálamo-hipófise-ovário que condiciona anovulação e infertilidade. Por outro lado, cerca de 80% das mulheres com DM e DRC apresenta níveis elevados de prolactina, o que pode contribuir para a disfunção ovulatória e para a diminuição da libido. Um artigo de revisão recente concluiu que as mulheres com nefropatia diabética apresentam maior risco de amenorreia, diminuição da fertilidade, redução da libido e dispareunia (Satta, 2014).

As complicações agudas da DM, nomeadamente a candidíase vaginal e as infecções recorrentes do tracto urinário, podem estar na origem de secura vaginal e dispareunia e a frequência de DSF é dez vezes superior nas mulheres com DM e prurido genital (Pontiroli et al., 2013).

## **Capítulo VI – Disfunção Sexual Feminina na Diabetes Mellitus tipo 2**

Apesar de alguns autores não encontrarem diferenças na prevalência de DSF consoante o tipo de DM, a suspeição de que a DM1 e a DM2 inferem de modo diferente na função sexual feminina foi corroborada por uma metanálise e por trabalhos subsequentes (Duncan et al., 2014; Pontiroli et al., 2013).

A investigação da sexualidade na DM2 apresenta múltiplos factores confundentes dado que as co-morbilidades da doença são comuns e têm o potencial de influir na função sexual. Por outro lado, os trabalhos que se dedicam apenas à DM2 negligenciam frequentemente os factores psicológicos e analisam apenas determinados aspectos da doença - a duração, o controlo metabólico, o impacto das complicações ou das co-morbilidades -, sendo poucos os que abordam a DM na sua globalidade (Pontiroli et al, 2013).

Os estudos mais relevantes apresentam resultados díspares, facto que se pode dever, entre outros factores, ao tamanho da amostra, aos instrumentos de avaliação utilizados e a realidades socioculturais díspares.

Num estudo com 420 iranianas com DM2 a prevalência de DSF foi de 94,4%, sendo de 90,5% na pré-menopausa e de 98,7% na pós-menopausa (Shadman et al., 2014). Para além da menopausa, também a morbilidade psicológica, a depressão e o estado conjugal foram considerados possíveis determinantes da DSF na DM2 (Esposito et al., 2010; Ogbera et al., 2009). Li et al. (2016), num estudo com 184 mulheres chinesas encontraram prevalências de DSF de 75% nas mulheres com DM2 e 56,2% no grupo controlo. Os autores identificaram a idade, a terapêutica com antidiabéticos orais e a presença de neuropatia periférica como factores de risco de DSF. De realçar que não foi encontrada associação entre a HbA1c e a DSF (Li et al., 2016).

A presença de albuminúria e de retinopatia foram associadas a maior risco de desenvolver DSF, enquanto a duração da doença, os valores de glicose em jejum, de HbA1c, do perímetro abdominal e do IMC não foram associados a diferenças na função sexual em mulheres indianas com DM2 (Vafaeimanesh et al., 2014).

Relativamente à influência da duração da DM2, Olarinoye & Olarinoye (2008) e Duncan et al. (2011) referem níveis inferiores de funcionamento sexual nas mulheres com doença mais prolongada, enquanto Erol et al. (2002) e Esposito et al. (2010), não encontraram diferenças significativas.

A influência da terapêutica antidiabética na DSF tem sido estudada em diferentes contextos socioculturais e geográficos. Olarinoye & Olarinoye (2008) não encontraram diferenças no funcionamento sexual de diabéticas nigerianas sob medidas higieno-dietéticas, antidiabéticos orais ou insulina; Duman (2014) documentou uma prevalência inferior de DSF em diabéticas turcas medicadas com antidiabéticos orais ou insulina e Li et al. (2015) identificaram a toma de antidiabéticos orais como factor preditor de DSF em chinesas com DM2.

No que concerne ao impacto da doença nos vários domínios do funcionamento sexual, poucos são os estudos realizados no ocidente que incluam apenas utentes com DM2. Destaca-se o trabalho de Erol et al. (2009) que concluíram que o diagnóstico de DM2 tem uma influência negativa na sexualidade feminina, mais particularmente na valência do desejo.

Num estudo com 130 iranianas com DM2, foram encontrados problemas em todos os domínios da função sexual (Elyasi et al., 2015). Noutro trabalho, os níveis de desejo, excitação, lubrificação, orgasmo e satisfação sexual foram significativamente mais baixos nas diabéticas do que nas mulheres sem a doença (Afshari, Yazdizadeh, Abedi & Rashidi, 2017).

## **Capítulo VII – Relevância e Objectivos do estudo**

Conforme referido no capítulo 1, a DM2 é uma doença crónica com elevada prevalência e cuja incidência tem vindo a aumentar, especialmente nos indivíduos de meia-idade. As complicações agudas e crónicas da doença, nomeadamente a disfunção sexual masculina, encontram-se bem estabelecidas mas o impacto da doença na sexualidade feminina continua a ser uma temática controversa.

Nos últimos anos houve um acréscimo importante da investigação na área da sexualidade nas mulheres com diabetes, mas a maioria dos estudos inclui mulheres com DM1 e DM2. Atendendo a que a DM2 apresenta um elevado impacto na saúde das populações, que os vários tipos de diabetes apresentam características clínicas distintas e que o impacto da diabetes é diferente nos vários tipos da doença, importa aprofundar o conhecimento da DM2 na saúde sexual.

De facto, os estudos que abordam apenas a DM2 e a sexualidade feminina são em pequena quantidade e diferem consideravelmente da realidade portuguesa, não só em aspectos socioculturais, tais como a religião, a escolha do parceiro e a atitude face ao casamento, mas também no que respeita às características da doença, como o nível de controlo metabólico e a idade das participantes.

Face ao estado da arte, consideramos importante abordar a sexualidade na DM2 não apenas do ponto de vista biológico mas integrando também outros aspectos que têm sido apontados como preditores do funcionamento sexual feminino, tal como a presença de sintomas psicopatológicos e de perturbação emocional. Por outro lado, para além de avaliar a função sexual, debruçar-nos-emos também sobre a satisfação sexual das mulheres com DM2 recorrendo a um instrumento multidimensional que permite avaliar não só a satisfação global como também as sensações sexuais, o foco e atenção sexual, a proximidade emocional e a actividade sexual.

Este trabalho visa assim aprofundar o conhecimento da sexualidade feminina nas mulheres com DM2, pelo que se tentará responder a algumas questões que avaliam a influência de variáveis biológicas e contextuais na função e satisfação sexual feminina.

Recorrendo a uma amostra de mulheres com e sem DM2 seguidas em consulta de Medicina Geral e Familiar na USF Monte Pedral, colocam-se os seguintes objectivos:

1. determinar a prevalência de DSF nas mulheres com DM2 na USF Monte Pedral;
2. avaliar o impacto da DM2 nos vários domínios da sexualidade feminina;
3. analisar o eventual efeito preditor de variáveis biopsicossociais no funcionamento e satisfação sexual feminina.

## **Capítulo VIII – Metodologia de Investigação**

### **Participantes**

O presente trabalho envolveu a participação de 285 mulheres convidadas a entrar no estudo (amostra de conveniência), tendo respondido a quatro instrumentos (questionário sociodemográfico, IFSF, NSSS e BSI) e verificando-se ainda o preenchimento de um questionário clínico pelo profissional de saúde tendo por suporte o processo clínico informático.

Numa primeira fase, com o intuito de analisar eventuais diferenças na sexualidade de mulheres com DM2, a amostra foi subdividida em dois grupos: mulheres com DM2 e mulheres sem DM2. De forma a dar resposta às questões de investigação, a maioria da análise foi efectuada apenas no subgrupo de mulheres com DM2.

As características sociodemográficas e clínicas das participantes serão explanadas no capítulo dos resultados.

### **Questões de Investigação**

1) Será que a prevalência de disfunções sexuais nas mulheres com DM2 da USF Monte Pedral é superior à encontrada nas mulheres sem DM2?

2) Será que os diferentes domínios da sexualidade nas mulheres com DM2 da USF Monte Pedral variam em função da idade, duração da doença, nível de controlo metabólico e presença/ausência de complicações?

3) Será que nas mulheres com DM2 da USF Monte Pedral existe uma relação entre os diferentes domínios da sexualidade e a satisfação sexual?

4) Será que nas mulheres com DM2 da USF Monte Pedral existe uma relação entre os diferentes domínios da sexualidade e a ausência/presença de sintomatologia psicopatológica?

5) Será que nas mulheres com DM2 da USF Monte Pedral existe uma relação entre a satisfação sexual e a ausência/presença de sintomatologia psicopatológica?

6) Será que os determinantes biopsicológicos são preditores do funcionamento e satisfação sexual?

## **Procedimentos**

O protocolo do estudo foi apresentado na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias em sessão pública, na presença do orientador, Professor Doutor Jorge Cardoso, da Professora Doutora Patrícia Pascoal, Coordenadora do Mestrado Transdisciplinar de Sexologia e da Professora Doutora Joana Carvalho, docente do Curso de Mestrado Transdisciplinar de Sexologia.

O projecto de investigação foi numa primeira fase discutido e posteriormente submetido à Comissão de Ética para a Investigação Clínica da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARSLVT), tendo-se obtido parecer favorável da comissão (Anexo 1) dada a garantia de cumprimento dos princípios da Declaração de Helsínquia (World Medical Association, 2013).

O projecto de investigação foi apresentado e discutido em equipa multidisciplinar na Unidade de Saúde Familiar Monte Pedral, não sendo colocadas objecções à sua realização.

Foi solicitada autorização de implementação do protocolo do estudo à Coordenadora da Unidade de Saúde Familiar Monte Pedral, Dra. Marta Cardoso (Anexo 2), e ao presidente do Conselho Clínico do Agrupamento dos Centros de Saúde de Lisboa Central, Dr. Guilherme Ferreira (Anexo 3).

A selecção das participantes foi feita com métodos não aleatórios – amostra de conveniência. As participantes foram recrutadas para participar no estudo quando se dirigiram a consulta médica ou de enfermagem na USF Monte Pedral (local de trabalho da investigadora) nos períodos compreendidos entre Setembro-Dezembro de 2016 e Março-Abril de 2017.

O recrutamento ocorreu com o apoio de vários colaboradores privilegiados - médicos e enfermeiros da USF Monte Pedral -, os quais foram previamente instruídos acerca do procedimento de entrega, preenchimento e devolução dos questionários e eventual esclarecimento de dúvidas às participantes.

Os critérios de inclusão foram os seguintes: idade igual ou superior a 45 anos e igual ou inferior a 70 anos, ausência de condições socioculturais ou médicas passíveis de comprometer a colaboração da doente no estudo, como analfabetismo, dificuldades na compreensão da língua portuguesa, presença de défice cognitivo, doença oncológica activa e reduzida esperança de vida a curto prazo.

O estudo foi apresentado oralmente pela investigadora ou pelos colaboradores às mulheres elegíveis mas, de forma a aumentar a taxa de resposta e a veracidades dos dados recolhidos, foi elaborada uma carta explicitando os objectivos do estudo, o compromisso de confidencialidade e anonimato dos dados, a garantia de que poderia desistir de participar no estudo depois de já ter iniciado as suas respostas e a ressalva de prestação de cuidados de saúde independentemente da participação da utente.

A apresentação oral do estudo foi acompanhada da entrega de um envelope branco não identificável contendo:

- i. carta de pedido de colaboração com informação relevante sobre os objectivos (Anexo 4);
- ii. documento de consentimento informado para participação na investigação em duplicado (Anexo 5);
- iii. questionário sociodemográfico e de hábitos de vida (Anexo 6);
- iv. instrumentos de auto-preenchimento: Índice de Funcionamento Sexual Feminino (IFSF, Anexo 7), Nova Escala de Satisfação Sexual (NSSS, Anexo 8) e Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI, Anexo 9).

A autorização de utilização dos instrumentos de investigação foi solicitada ao autor de correspondência referido na publicação de validação para a população portuguesa, tendo sido concedida autorização para todos os instrumentos.

O consentimento informado para participação no estudo foi datado e assinado pelas participantes previamente ao preenchimento dos questionários.

As participantes foram instruídas a responder por si próprias, sem interferência de terceiros e foi-lhes pedido que devolvessem os questionários em envelope fechado aos prestadores de cuidados de saúde ou que os colocassem numa tómbola preparada para o efeito e localizada junto ao segurança da USF.

A participação no estudo não foi remunerada e a operacionalização do projecto não teve implicações nem recompensas financeiras para a USF Monte Pedral, para o ACES Lisboa Central ou para a ARSLVT.

A colheita de dados clínicos pelo investigador foi feita com recurso ao programa informático MedicineOne® e à Plataforma de Dados da Saúde.

## **Instrumentos de Investigação**

Os instrumentos de investigação utilizados foram os seguintes:

i. Questionário sociodemográfico e hábitos de vida (Anexo 6): questionário constituído por questões de auto-preenchimento de escolha múltipla e resposta curta que permite avaliar as características sociodemográficas das participantes (idade, habilitações literárias, estado civil e situação profissional) e o estado de saúde percebido pela participante e os hábitos tabágicos. Existem outras características sociodemográficas e hábitos de vida que, segundo a literatura, constituem variáveis importantes na função sexual feminina mas o facto de serem temáticas ‘sensíveis’ levou à sua não inclusão após discussão com a comissão de ética da ARSLVT.

ii. Índice de Funcionamento Sexual Feminino (IFSF, Anexo 7): questionário constituído por 19 itens que permite avaliar os diferentes domínios da sexualidade feminina - desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor sexual, nas últimas quatro semanas. O instrumento é respondido segundo uma escala tipo Likert de cinco pontos e o índice de funcionamento total é obtido pela soma dos resultados nas várias dimensões, de tal modo que quanto maior o resultado, melhor funcionamento sexual. Wigel et al. (2005) estabeleceram um ponto de corte de 26,55 – o qual permitiu a classificação adequada de 70,7% das mulheres com disfunção sexual e de 88,1% das mulheres sem disfunção. O instrumento encontra-se validado para a população portuguesa (Pechorro, Diniz, Almeida, & Vieira, 2009).

iii. Nova escala de satisfação sexual (NSSS, Anexo 8): instrumento constituído por 20 itens ordinais de 5 pontos. A NSSS apresenta uma estrutura factorial bidimensional constituída por uma subescala de Centração no Eu e uma subescala de Centração no Parceiro e na Actividade Sexual e permite avaliar as sensações sexuais, o foco e a atenção sexual, as trocas sexuais, a proximidade emocional e a actividade sexual. A pontuação total é obtida pela soma das pontuações de todos os itens e pontuações mais elevadas correspondem a níveis mais altos de satisfação sexual (Stulhofer et al., 2009; Pechorro et al., 2009).

iv. Inventário de sintomas psicopatológicos (BSI; Anexo 9): instrumento constituído por 53 questões que avaliam o grau em que cada um dos problemas condicionou a vivência do individuo na última semana segundo uma escala tipo Likert de 4 pontos. O BSI permite avaliar a presença de sintomas psicopatológicos enquadrados em nove dimensões: somatização (7 itens), obsessões e compulsões (6 itens), sensibilidade interpessoal (4 itens), depressão (6 itens), ansiedade (6 itens),

hostilidade (5 itens), ansiedade fóbica (5 itens), ideação paranóide (5 itens) e psicoticismo (5 itens); quatro itens não pertencem a nenhuma das dimensões, sendo utilizados apenas para cálculo da pontuação global. Para além da pontuação global, podem ser calculados o Índice Geral de Sintomas (IGS), o Total de Sintomas Positivos e o Índice de Sintomas Positivo (ISP). O questionário pode ser utilizado em indivíduos com ou sem patologia de foro psiquiátrico e/ou emocionalmente perturbados. Valores de ISP superiores ou iguais a 1,7 permitem a identificação de indivíduos emocionalmente perturbados. Este instrumento foi validado para a população portuguesa (Derogatis, 1982; Canavarro, 1999a; 2007; 2008).

v. Questionário Clínico: instrumento com questões de escolha múltipla e resposta curta a ser preenchido pelo investigador mediante consulta do processo clínico. Visa reunir e sistematizar informação clínica relevante acerca de estado menopáusico; presença de complicações e co-morbilidades da DM2; patologias e terapêutica crónica; parâmetros antropométricos e dados analíticos, como controlo metabólico da DM2 (Anexo 10).

### **Análise Estatística**

A análise estatística foi efectuada com recurso ao software estatístico IBM SPSS versão 23.0.

As características multidimensionais dos instrumentos utilizados e o facto das características da validação da versão portuguesa da NSSS obrigarem à resposta da totalidade do questionário levaram a que parte do tratamento estatístico decorresse sem imputação de ‘missings’.

Os testes utilizados foram seleccionados de acordo com as características das variáveis a analisar e o tipo de análise pretendida. O teste de Kolmogorov-Smirnov foi utilizado de modo a verificar o pressuposto da normalidade dos dados e, no caso de não verificação do pressuposto da normalidade, os testes paramétricos só foram utilizados quando os rácios da assimetria e da curtose se encontravam dentro do valor esperado (-3 a 3) para que a violação da normalidade não fosse considerada grave (Kline, 2005).

A medida de associação aplicada para estudar as variáveis contínuas, nomeadamente os domínios do funcionamento e satisfação sexual, a idade, a HbA1c e o tempo de evolução da DM2, foi o coeficiente de correlação de Pearson. Considerou-se a força das relações fraca se  $r = 0,10$  a  $0,29$ ; moderada se  $r = 0,30$  a  $0,49$  e forte se  $r = 0,50$  a  $1,0$  (Cohen, 1988).

Na análise univariada, a análise de variáveis contínuas de acordo com duas categorias foi realizada mediante a aplicação do teste *t*-student para amostras independentes sempre que os pressupostos de aplicabilidade dos testes paramétricos o permitiam. A análise das variáveis contínuas, quando os pressupostos dos testes paramétricos não foram verificados, e das variáveis nominais e ordinais foram realizadas mediante testes não paramétricos, nomeadamente o teste de Fisher, de Mann-Whitney e do Qui-quadrado, utilizando a correcção de Bonferroni sempre que necessário (Maroco, 2007).

A MANOVA foi utilizada sempre que o pressuposto da homogeneidade de variâncias-covariâncias o permitiu.

A análise de factores preditores de funcionamento e satisfação sexual feminina foi realizada através de regressões múltiplas, método *enter*.

Considerou-se uma probabilidade de erro de tipo I ( $\alpha$ ) de 0,05 em todas as análises realizadas,

## Capítulo IX – Resultados

A lista de utentes da USF Monte Pedral conta com 2416 mulheres com idades entre os 45 e 70 anos, inclusive. Destas, 253 tem diagnóstico de DM2.

Durante o período de recolha dos dados, 199 mulheres com DM2 e 469 mulheres sem DM2 que eram elegíveis para o presente estudo tiveram consulta médica ou de enfermagem na USF Monte Pedral. Destas, 128 mulheres com DM2 e 185 sem DM2 aceitaram colaborar na investigação. Após introdução das respostas aos questionários na base de dados, foram excluídas 16 participantes diabéticas e 12 sem a doença por apresentarem múltiplas respostas à mesma questão.

A amostra é assim uma amostra de conveniência, constituída por 285 mulheres, 112 com o diagnóstico de DM2 e 173 sem diabetes, o que equivale a uma taxa de resposta global de 42,7% (56,3% nas mulheres com DM2 e 36,9% nas mulheres sem diabetes).

Relativamente à idade das participantes, tanto as mulheres com DM2 (M=60,91; DP=6,72) como as mulheres sem DM (M=57,08; DP=7,5) tinham idades compreendidas entre os 45 e os 70 anos. As restantes características sociodemográficas encontram-se descritas na Tabela 3.

**Tabela 3**

*Principais características sociodemográficas das participantes (N=285)*

Variáveis	Diabetes Mellitus tipo 2		Total n (%)
	Sim n (%)	Não n (%)	
<b>Habilitações Literárias</b>			
Sabe ler e escrever	10 (8,9)	6 (3,5)	16 (5,6)
1º Ciclo	44 (39,3)	39 (22,5)	83 (29,1)
2º ciclo	14 (12,5)	26 (15,0)	40 (14,0)
3º ciclo	12 (10,7)	21 (12,1)	33 (11,6)
Ensino secundário	20 (17,9)	44 (25,4)	64 (22,5)
Ensino superior	8 (7,1)	29 (16,8)	37 (13,0)
<b>Situação Profissional</b>			
Empregada	38 (33,9)	81 (46,8)	119 (41,8)
Desempregada	17 (15,2)	37 (21,4)	54 (18,9)

Reformada	54 (48,2)	50 (28,9)	104 (36,5)
<b>Estado Civil</b>			
Solteira	12 (10,7)	13 (7,5)	25 (8,8)
Casada/União de facto	71 (63,4)	117 (67,6)	188 (66,0)
Separada/Divorciada	14 (12,5)	24 (13,8)	38 (13,3)
Viúva	15 (13,4)	18 (10,4)	33 (11,6)
<b>Percepção do estado de saúde</b>			
Positiva	85 (29,8)	144 (50,5)	229 (80,3)
Negativa	18 (6,3)	13 (4,6)	31 (10,9)

Os instrumentos utilizados apresentaram uma fiabilidade estatisticamente significativa, permitindo a validação do funcionamento sexual (IFSF), da satisfação sexual (NSSS) e da sintomatologia psicopatológica (BSI) na amostra (Tabela 4).

**Tabela 4**

*Fiabilidade dos instrumentos utilizados*

Questionário	Alfa de Cronbach
IFSF	0,981
NSSS	0,987
BSI	0,966

A prevalência de disfunção sexual feminina na amostra estudada foi de 55,7%.

No que concerne à idade, as mulheres com disfunção sexual (M = 59,28; DP = 7,15) são mais velhas que as mulheres sem disfunção (M=56,05; DP=7,47), valor que é estatisticamente significativo:  $t(226) = -3,316$ ;  $p = 0,001$  (Tabela 5).

**Tabela 5**

*Relação entre idade e presença / ausência de disfunção sexual (n=228)*

Variável	Disfunção Sexual Feminina		$t(226)$	df
	Sim M (DP)	Não M (DP)		
Idade	59,28 (7,15)	56,05 (7,47)	-3,316**	226

\*\*  $p < 0.01$

A análise das habilitações literárias em função da presença de disfunção sexual evidencia diferenças estatisticamente significativas: níveis de habilitações literárias inferiores (sabe ler e escrever, 1º ciclo e 3º ciclo) apresentam maior incidência no subgrupo de mulheres com disfunção sexual -  $\chi^2(5)= 5,35; p=0,021$  (Figura 2).

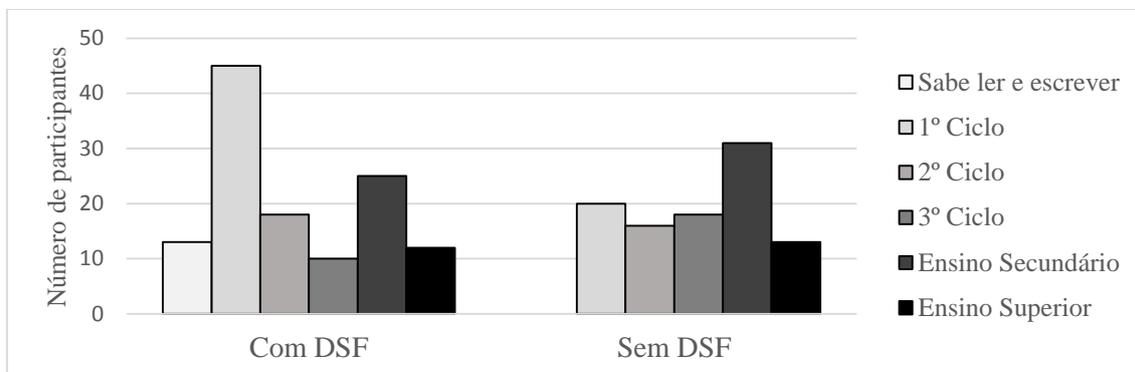


Figura 2. Habilitações literárias, segundo presença/ausência de disfunção sexual feminina (DSF, n=228)

A aplicação do teste de qui-quadrado demonstrou que o estado civil não apresentou diferenças significativas nos grupos com e sem disfunção sexual:  $\chi^2(5)=1,980; p=0,852$ .

As mulheres profissionalmente activas apresentam níveis de funcionamento sexual superiores às mulheres desempregadas/reformadas ( $U =7868; p= 0,001$ ). Verifica-se também uma diferença estatisticamente significativa na distribuição das mulheres profissionalmente activas entre os grupos com disfunção sexual (63,1%) e sem disfunção sexual (36,9%):  $\chi^2(1) = 6,897; p = 0,009$ .

Relativamente à auto-percepção do estado de saúde, a aplicação do teste de Mann-Whitney mostra que as mulheres com percepção positiva do seu estado de saúde apresentam níveis de funcionamento sexual superiores aos das mulheres com percepção negativa do estado de saúde:  $U = 3122; p <0,001$  (Tabela 6).

### Tabela 6

*Auto-percepção do estado de saúde em função da presença/ausência de disfunção sexual feminina (n=260)*

Auto percepção do estado de saúde	Disfunção Sexual Feminina		U	P
	Sim n (%)	Não n (%)		
Positiva	98 (44,7)	100 (45,7)	13122	<0.001
Negativa	1 (0,5)	20 (9,1)		

No mesmo sentido, após aplicação do teste de Fisher, verificámos que as mulheres com DSF apresentam mais frequentemente uma auto-percepção negativa do estado de saúde (9,13%), quando comparadas às mulheres sem DSF (0,5%), diferença com significado estatístico ( $p < 0,001$ ).

## Diabetes mellitus e função sexual feminina

### Funcionamento sexual

As mulheres com DM2 (M=19,35; DP=10,14) apresentaram pontuações mais baixas no IFSF do que as mulheres sem DM2 (M=23,74; DP=9,58), diferença esta estatisticamente significativa:  $t(226) = 3,285$ ;  $p = 0,001$  (Tabela 7).

**Tabela 7**

*Funcionamento sexual, em função da presença/ausência de DM2 (n=228)*

Variável	Diabetes Mellitus		t	df
	Sim	Não		
	M (DP)	M (DP)		
IFSF	19,35 (10,14)	23,74 (9,58)	3,285**	226

\*\*  $p < 0,01$

Considerando o valor de corte para o IFSF, avaliou-se a distribuição de DSF nos grupos com e sem DM2 mediante aplicação do teste do qui-quadrado. Observou-se uma proporção superior de casos de disfunção sexual no grupo de mulheres com DM2 (n=61; 70,9%), do que no grupo sem DM2 (n=66; 46,5%), sendo a diferença estatisticamente significativa:  $\chi^2(1) = 12,978$ ;  $p < 0,001$  (Figura 3).

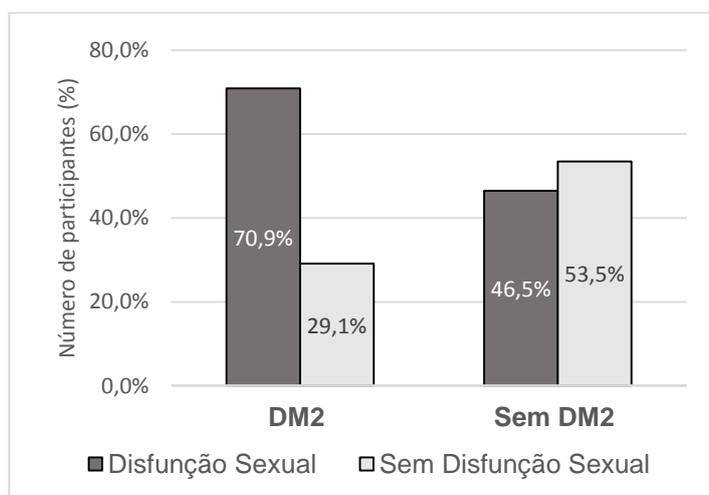


Figura 3 – Comparação da presença/ausência de DSF nas mulheres com e sem DM2

A significância da presença de DM2 sobre os domínios do desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, dor e satisfação foi avaliada com recurso a uma MANOVA. Verifica-se uma diferença estatisticamente significativa na pontuação do compósito multivariado em função da presença de DM2:  $F(6,221) = 4,236$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 p = 0,070$ .

As ANOVAS univariadas documentam que a presença de DM2 influenciou significativamente a pontuação de todos os domínios avaliados. A presença de DM2 teve um efeito significativo no domínio do desejo, sendo a dimensão do efeito médio e a potência do teste elevada,  $F(1,75.32)=19,23$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 p = 0,078$ , o mesmo sucedendo no domínio da satisfação em que as mulheres sem DM2 (M=11,59; DP= 3,37) apresentaram níveis de satisfação significativamente superiores às com DM2 (M=9,69; DP=3,94),  $F(1;194,48)= 15,04$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 p = 0,062$  (Tabela 8). Importa realçar que, apesar da potência dos testes ser elevada, a dimensão do efeito é pequeno para os domínios da excitação, lubrificação, orgasmo e dor.

**Tabela 8**

*Funcionamento sexual por domínio, em função da presença/ausência de DM2*

Variáveis	Diabetes Mellitus tipo 2		F(6,221)	p	$\eta^2 p$
	Sim	Não			
	(n=86)	(n=142)			
	M (DP)	M (DP)			
Desejo	4,55 (1,71)	5,73 (2,12)	19,23	<0,001	0,078
Excitação	9,24 (5,97)	11,63 (6,06)	8,43	0,004	0,036
Lubrificação	11,13 (7,23)	13,46 (6,82)	6,01	0,015	0,026
Orgasmo	8,07 (5,27)	10,25(5,13)	9,51	0,002	0,040
Satisfação	9,69 (3,94)	11,59 (3,37)	15,04	<0,001	0,062
Dor	8,51 (5,66)	10,09 (5,24)	4,59	0,033	0,020

### Satisfação sexual

Relativamente à satisfação sexual, a significância da diferença entre as pontuações da NSSS e das duas sub-escalas nas participantes com e sem DM2 foi avaliada com o teste *t*-student para amostras independentes.

Na sub-escala de centração no Eu verificaram-se níveis mais baixos de satisfação nas mulheres com DM2 (M=31,04; DP=12,45) do que nas mulheres sem DM

( $M= 37,01$ ;  $DP=11,1$ ),  $t(146)=-3,505$ ;  $p= 0,001$ , o mesmo se verificando na sub-escala de centração no Parceiro e Actividade Sexual,  $t(138)=-3,562$ ;  $p=0,001$ . De forma concordante com os resultados anteriores, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas na pontuação da NSSS nas mulheres com DM2 ( $M=63,18$ ;  $DP=24,40$ ) em comparação com as não diabéticas ( $M=75,28$ ;  $DP=21,60$ );  $t(143)=-3,617$ ;  $p<0,001$  (Tabela 9).

### Tabela 9

*Satisfação sexual, em função da presença/ausência de DM2*

Variáveis	Diabetes Mellitus tipo 2		<i>t</i>	df
	Sim	Não		
	M (DP)	M (DP)		
NSSS	63,18 (24,40)	75,28 (21,60)	3,617**	143
NSSS – Eu	31,04 (12,45)	37,01 (11,1)	3,505**	146
NSSS – P/AS	32,05 (12,89)	38,27 (10,98)	3,562**	138

\*\*  $p < 0,01$

### Sexualidade Feminina na DM2

Em média, as mulheres com DM2 tiveram o diagnóstico da doença há 6,74 anos ( $DP = 6,31$ ) e valor de HbA1c médio de 7,18% ( $DP = 1,48$ ; Tabela 10).

### Tabela 10

*Principais características clínicas na Diabetes Mellitus tipo2 (N= 112)*

Variáveis	N (%)	M (DP)
Duração da DM2		6,74 (6,31)
HbA1c		7,18 (1,48)
Presença de complicações	56 (50)	

**Tabela 11**

*Relação entre funcionamento sexual, satisfação sexual, sintomas psicopatológicos e características clínicas nas participantes com DM2*

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Idade	-												
2. Desejo	-0,211*	-											
3. Excitação	-0,194*	0,669**	-										
4. Lubrificação	-0,145	0,632**	0,958**	-									
5. Orgasmo	-0,146	0,642**	0,963**	0,963**	-								
6. Satisfação	-0,104	0,605**	0,830**	0,831**	0,849**	-							
7. Dor	-0,082	0,572**	0,892**	0,902**	,887**	,785**	-						
8. IFSF	-0,103	0,738**	0,971**	0,969**	0,970**	0,898**	0,917**	-					
9. NSSS – Eu	-0,147	0,496**	0,584**	0,609**	0,610**	0,711**	0,497**	0,646**	-				
10. NSSS – P/AS	-0,173	0,542**	0,534**	0,549**	0,574**	0,711**	0,450**	0,593**	0,846**	-			
11. NSSS	-0,169	0,556**	0,591**	0,605**	0,619**	0,732**	0,486**	0,637**	0,960**	0,962**	-		
12. IGS	-0,10	-0,204*	-0,221*	-0,248*	-0,243*	-0,314**	-0,211*	-0,248*	-0,156	-0,072	-0,118	-	
13. Duração da DM2	0,310**	-0,152	-0,159	-0,134	-0,168	-0,188	-0,037	-0,197	-0,131	-0,159	-0,151	-0,069	-
14. HbA1c	0,025	-0,01	0,006	0,024	-0,005	-0,016	-0,011	0,001	-0,055	-0,113	-0,090	-0,160	-0,138

\* $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$  Idade

Nas mulheres com o diagnóstico de DM2, a idade relacionou-se apenas de forma significativa e negativa fraca com o domínio do desejo,  $r(112) = -0,211$ ;  $p=0,025$ , e da excitação,  $r(108) = -0,194$ ;  $p=0,044$ . Não foi encontrada relação significativa da idade com nenhum dos outros domínios do funcionamento sexual nem com as sub-escalas da satisfação (Tabela 11).

### Duração da doença

A aplicação de correlações bivariadas de Pearson não evidenciou qualquer relação significativa entre a duração da doença e os diferentes domínios da sexualidade, o funcionamento sexual ou a satisfação sexual (Tabela 11). Apesar das mulheres com DM2 e DSF apresentarem valores médios de duração da doença superiores aos das mulheres sem DSF, o aumento não teve significância estatística (Tabela 12).

**Tabela 12**

*Duração da DM2 em função da presença/ausência de disfunção sexual (n=85)*

Variáveis	Disfunção Sexual Feminina		t	df
	Sim	Não		
	M (DP)	M (DP)		
Duração da DM2	7,43 (6,84)	5,17 (4,59)	-1,76	62,44

\* $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$

### Nível de controlo metabólico

Não foi encontrada correlação entre a HbA1c e o funcionamento sexual global, os vários domínios da sexualidade e a satisfação sexual (Tabela 11). Os valores médios de HbA1c não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de diabéticas com e sem DSF (Tabela 13).

**Tabela 13**

*Controlo metabólico, em função da presença/ausência de disfunção sexual (n=86)*

Variáveis	Disfunção Sexual Feminina		t	df
	Sim	Não		
	M (DP)	M (DP)		
HbA1c	7,03 (1,41)	7,13 (1,47)	-0,294	84

### Complicações da doença

De forma a avaliar de que forma as complicações da doença inferem nos domínios da sexualidade recorreu-se ao teste *t* para amostras independentes dado o pressuposto da homogeneidade de covariância não se verificar. Não encontramos diferenças significativas no funcionamento sexual de mulheres com complicações da DM2 quando comparadas com mulheres sem complicações (Tabela 14).

**Tabela 14**

*Funcionamento sexual na DM2, em função da presença/ausência de complicações da doença*

Variáveis	Complicações		<i>t</i>	df
	Sim	Não		
	M (DP)	M (DP)		
Desejo	4,44 (2,21)	4,44 (4,46)	0,962	51
Excitação	7,50 (6,58)	8,20 (6,31)	0,606	106
Lubrificação	8,81 (8,03)	9,86 (7,27)	0,528	103
Orgasmo	6,53 (5,85)	7,21 (5,61)	0,571	105
Satisfação	8,85(2,85)	9,91 (3,70)	0,427	87
Dor	6,80 (6,31)	7,52 (5,90)	0,582	101

### **Funcionamento e satisfação sexual**

A aplicação de correlações bivariadas de Pearson mostrou a existência de correlações positivas significativas entre todos os domínios do IFSF, o IFSF global e a satisfação sexual (Tabela 11).

O IFSF apresenta uma relação significativa e positiva forte com o desejo sexual ( $r=0,738$ ;  $p<0,001$ ) e com todos os outros domínios da sexualidade medidos pelo instrumento (Tabela 11). O aumento dos níveis de funcionamento sexual feminino associa-se também ao aumento dos níveis de satisfação medidos quer pela NSSS ( $r=0,637$ ;  $p<0,001$ ), quer pelas duas sub-escalas (Tabela 11).

No que concerne à satisfação sexual, a satisfação medida pela NSSS apresenta relação significativa e positiva forte com o domínio de satisfação do IFSF ( $r= 0,732$ ;  $p<0,001$ ) e com todos os outros domínios da sexualidade, nomeadamente desejo ( $r=0,556$ ;  $p<0,01$ ), excitação ( $r=0,591$ ;  $p<0,001$ ), lubrificação ( $r=0,605$ ;  $p<0,001$ ), orgasmo ( $r=0,619$ ;  $p<0,001$ ) e ausência de dor ( $r=0,486$ ;  $p<0,001$ ). As sub-escalas de centração no Eu e no Parceiro e

Actividade Sexual também se correlacionam significativa e positivamente a todos os domínios do IFSF (Tabela 11).

O teste de Mann-Whitney demonstrou que a pontuação obtida na NSSS foi significativamente mais elevada nas mulheres sem disfunção sexual (Mdn=51,91) do que nas mulheres com disfunção sexual (Mdn=28,9),  $U=189$ ;  $p<0,001$ . Nas duas sub-escalas do instrumento também se verificou maior satisfação sexual nas mulheres sem disfunção sexual do que nas mulheres com disfunção sexual (Tabela 15).

**Tabela 15**

*Satisfação sexual em função da presença da presença/ausência de disfunção sexual*

Variáveis	Disfunção Sexual Feminina		U	p
	Sim (n=49)	Não (n=22)		
	Mediana	Mediana		
NSSS	28,96	51,91	189	<0,001
NSSS “EU”	28,57	52,55	224	<0,001
NSSS “P/AS”	29,57	50,3	175	<0,001

### **Sintomatologia psicopatológica**

De forma a conhecer a relação entre os diferentes domínios da sexualidade e a sintomatologia psicopatológica aplicou-se uma correlação bivariada de Pearson. A presença de pontuações mais elevadas no IGS associa-se, ainda que de modo fraco, a níveis mais reduzidos no IFSF ( $r=-0,248$ ;  $p=0,027$ ) e em todos os domínios do funcionamento sexual (Tabela 11).

Apesar do IGS apresentar uma correlação significativa e negativa com o domínio da satisfação medida pelo IFSF ( $r= -0,314$ ;  $p=0,004$ ), não se verificou relação estatisticamente significativa entre o IGS e a NSSS ( $r= -0,118$ ;  $p=0,314$ ), nem com as sub-escalas deste último instrumento.

De forma a avaliar o efeito da presença de perturbação emocional no compósito funcionamento e satisfação sexual das mulheres com DM2, aplicou-se uma MANOVA. Não verificamos efeito significativo da perturbação emocional sobre o compósito multivariado funcionamento e satisfação sexual,  $F(2,58) = 0,971$ ;  $p=0,385$ ;  $\eta^2p=1,94$  (Tabela 16).

**Tabela 16**

*Funcionamento e satisfação sexual, em função da presença/ausência de perturbação emocional: Análise Multivariada da Variância (n=61)*

Variável	Perturbação Emocional		F(2,58)	p	n <sup>2</sup> p
	Sim	Não			
	N=21 M (DP)	N=40 M (DP)			
IFSF	19,47 (10,12)	21,03 (9,42)	0,358 (1)	0,552	0,006
NSSS	68,40 (23,32)	59,48 (25,40)	1,896 (1)	0,174	0,031

Com o objectivo de avaliar se a perturbação emocional (definida pelo ponto de corte do índice de sintomas positivos) afectava significativamente os vários domínios do funcionamento sexual, procedeu-se ao teste não paramétrico de Mann-Whitney. A distribuição da pontuação no domínio do desejo foi superior no grupo de mulheres sem perturbação emocional (Mdn = 45,23) do que no grupo com perturbação emocional (Med= 31,71), diferença estatisticamente significativa (U=482; p=0,011). Relativamente aos restantes domínios, não se verificou diferenças estatisticamente significativas na pontuação nos grupos com perturbação emocional quando comparados com os grupos sem perturbação emocional (Tabela 17).

**Tabela 17**

*Funcionamento sexual em função de presença/ausência de perturbação emocional*

Variáveis	Perturbação Emocional		U	p
	Sim	Não		
	Mediana	Mediana		
Desejo	31,71	45,23	482	0,011
Excitação	33,91	44,05	543,5	0,057
Lubrificação	34,62	41,50	563,5	0,186
Orgasmo	34,55	42,99	561,5	0,967
Satisfação	32,96	36,83	491	0,438
Dor	38,89	39,06	672	0,974

## Factores preditores de funcionamento e satisfação sexual feminina

A amostra estudada apresenta uma elevada prevalência de condições que têm sido associadas a um maior risco de DSF na literatura, nomeadamente HTA (52,7%), dislipidemia (49,5%), tabagismo activo (20,4%), obesidade (39%) e peri/pós-menopausa (88,7%; Tabela 18).

### Tabela 18

*Principais características clínicas das participantes (N=285)*

Variáveis	N (%)
HTA	150 (52,7)
Dislipidemia	141 (49,5)
Tabagismo	
Fumador	58 (20,4)
Ex-fumador	46 (16,1)
Não fumador	181 (63,5)
Disfunção tiroideia	29 (10,2)
Índice de Massa Corporal	
17-18,49	1 (0,4)
18,5-24,99	65 (22,8)
25-29,99	108 (37,9)
30-34,99	68 (23,9)
35-39,99	31 (10,9)
>40	12 (4,2)
Estado Menopáusico	
Pré-menopausa	32 (11,2)
Peri-menopausa	46 (16,1)
Pós-menopausa	207 (72,6)

Com o intuito de avaliar o eventual efeito preditor de variáveis biopsicossociais no funcionamento e satisfação sexual feminina, estudámos a associação das variáveis idade, auto-percepção do estado de saúde, estado menopáusico, DM2, HTA, dislipidemia, disfunção tiroideia, IMC, tabagismo activo, perturbação emocional, terapêutica com anti-hipertensores, antidiabéticos orais e psicofármacos com o funcionamento e satisfação sexual feminina através do teste *t* de student ou do teste de Mann-Whitney.

### Funcionamento sexual

A idade, a auto-percepção do estado de saúde, a DM2, a HTA, o tabagismo, o IMC, a perturbação emocional e a terapêutica com anti-hipertensores, antidiabéticos orais e psicofármacos apresentaram associação com o funcionamento sexual, pelo que foram selecionadas como variáveis preditoras na análise de regressão múltipla. Como variável critério, selecionou-se o IFSF. O modelo otimizado obtido através da análise de regressão linear múltipla incluiu as variáveis idade, auto-percepção do estado de saúde, perturbação emocional, terapêutica com antidiabéticos orais e psicofármacos como preditores significativos do funcionamento sexual feminino ( $p < 0,001$ ). A idade, a perturbação emocional, a toma de antidiabéticos orais e psicofármacos têm um efeito de redução no funcionamento sexual feminino enquanto a auto-percepção positiva do estado de saúde tem um efeito de aumento. O modelo significativo obtido  $F(5,171) = 11,96$ ;  $p < 0,001$ , explica 23,7% da variabilidade do funcionamento sexual ( $R^2$  Ajustado = 0,237; Tabela 19).

### Tabela 19

*Variáveis preditoras do funcionamento sexual: análise de regressão múltipla, método enter*  
(N=285)

Preditores	B	SE B	B
Idade	-0,26	0,92	-0,20
Auto-percepção do estado de saúde	5,00	2,35	0,15
Perturbação Emocional	-3,92	1,44	-0,20
Antidiabéticos orais	-4,89	1,53	-0,23
Psicofármacos	-4,58	1,59	-0,20

### Satisfação sexual

A idade, a auto-percepção do estado de saúde, o estado menopáusico, a DM2, a dislipidemia, o tabagismo, a terapêutica com antidiabéticos orais e o IFSF foram selecionadas como variáveis preditoras na análise de regressão múltipla. A variável critério definida foi a NSSS. Da análise de regressão múltipla, surgiu um modelo significativo de 35,8% da variabilidade da satisfação sexual,  $F(3,183) = 35,60$ ;  $p < 0,001$ . A presença de dislipidemia ( $b = -21,375$ ) e de disfunção sexual ( $b = -10,282$ ) tem um efeito de redução na satisfação sexual, enquanto a auto-percepção positiva do estado de saúde tem um efeito contrário ( $b = 10,183$ ; Tabela 20).

**Tabela 20**

*Variáveis preditoras da satisfação sexual: análise de regressão múltipla, método enter*

(N=285)

Preditores	<b>B</b>	<b>SE B</b>	<b>B</b>
Auto-percepção do estado de saúde	10,18	4,64	0,13
Disfunção Sexual	-21,38	2,68	-0,49
Dislipidemia	-10,28	2,59	-0,24

## Capítulo X - Discussão

A avaliação de determinadas patologias e comportamentos, tais como o funcionamento e satisfação sexual, assentam quer em contexto clínico, quer em contexto de investigação, no auto-relato do indivíduo. A dependência da informação fornecida pelo utente/participante em temáticas sensíveis levanta duas preocupações: a confiabilidade da informação evocada retrospectivamente e a inexistência de dados fiáveis, seja pela ausência de resposta, seja pela modulação e ajustamento da resposta ao que é considerado socialmente bem aceite (Schroder, Carey, and Vanable, 2003a, 2003b; Tourangeau and Smith, 1996).

Relativamente ao grau de confiabilidade dos dados sexuais fornecidos ao longo do tempo, existe evidência de que a informação evocada não se altera significativamente pelo menos nos três primeiros meses (Carey, Carey, Maisto, Gordon & Weinhardt, 2001). No nosso trabalho, os instrumentos utilizados medem o funcionamento sexual nas últimas quatro semanas, a satisfação sexual nos últimos seis meses e os sintomas psicopatológicos na última semana, mas os instrumentos utilizados apresentaram bons resultados no teste-reteste inicial e durante a validação.

Relativamente à fiabilidade das respostas, a literatura evidencia que o modo de recolha de dados em assuntos sensíveis pode afectar significativamente os resultados, havendo um maior assentimento de emoções e práticas em questionários de auto-resposta do que em questionários com entrevistador (Anglewicz, Gourvenec, Halldorsdottir et al., 2013; Tourangeau et al., 1996).

Neste trabalho, verificou-se não-respostas e respostas inconsistentes num número significativo de participantes. De facto, os instrumentos escritos de auto-resposta são mais vulneráveis à existência de não-respostas, à presença de respostas inconsistentes e a erros de compreensão (Hayes, Bennett, Dennerstein et al., 2007; Schroder et al., 2003b), aspecto relevante na população estudada em que as habilitações literárias de 34% das participantes são, no máximo, o 1º ciclo.

A taxa de participação global no estudo foi de 42,7%, sendo de 56,3% nas mulheres com DM2 e de 36,9% nas mulheres sem diabetes, valores similares aos encontrados na literatura (Hayes et al., 2007).

A prevalência global de DSF na amostra estudada foi de 55,7%, resultado semelhante à encontrada por Venteira et al. (2005) na população portuguesa geral (56,4%).

Contudo, tendo em conta que a classificação actual das DSF requer não só a presença de um problema sexual mas também a sua perpetuação durante um período mínimo de seis

meses e a existência de sofrimento pessoal, as considerações de Carvalheira & Gomes (2012) ao estudo de Venteira et al. (2005) relativamente ao provável sobrediagnóstico de DSF aplicam-se também aos resultados apresentados. Giraldi et al. (2011) realça a necessidade de incluir uma questão que averigüe o sofrimento emocional dos indivíduos nos instrumentos de investigação que pretendam avaliar a disfunção sexual, de forma a permitir a diferenciação de indivíduos sintomáticos de indivíduos com perturbação. Assim, no conceito actual de DSF, a aplicação do ponto de corte do IFSF poderá sobrestimar a prevalência da doença.

Discutidas as limitações da utilização do IFSF para o diagnóstico de DSF, manteremos a sua utilização de forma a comparar os resultados deste trabalho com a literatura existente.

Na amostra estudada, a prevalência de DSF na DM2 (70,9%) foi significativamente superior à das mulheres sem DM (46,5%). A prevalência de DSF na DM2 tem sido bastante heterogénea entre os estudos, variando entre 41-42% em mulheres italianas e turcas a 94,4% em mulheres iranianas (Arzaghi et al., 2014; Doruk et al., 2005; Esposito K et al., 2010). Face à prevalência descrita na Itália, país com trabalhos publicados na área da sexualidade de mulheres com DM2 que é culturalmente mais semelhante a Portugal, a prevalência encontrada neste trabalho é relativamente elevada.

A influência da DM2 nos domínios do desejo, excitação, orgasmo, lubrificação e dor não tem sido estudada na maioria dos trabalhos e, nas investigações que se debruçam sobre o tema, existe grande heterogeneidade (Pontiroli et al., 2013).

No nosso trabalho verificamos que a presença de DM2 se associa a uma diminuição significativa do funcionamento sexual em todos os domínios da sexualidade, apesar da dimensão do efeito ser moderado nos domínios do desejo e excitação e pequeno para os restantes domínios. Erol et al. (2002), utilizando a versão de 9 itens do IFSF, referem diminuição da libido em 77% das participantes, diminuição das sensações clitorianas em 62,5%, disfunção do orgasmo em 49%, desconforto vaginal em 41,6% e secreção vaginal em 37,5%. Por outro lado, num estudo em mulheres com DM2 em pré-menopausa, os autores encontraram pontuações significativamente mais baixas nos domínios da excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor, mas não no domínio do desejo (Yencilek et al., 2010).

O reconhecimento da satisfação sexual como um importante indicador de saúde e a constatação de que a satisfação sexual é, mais do que a ausência de problemas sexuais, o resultado de uma vida sexual saudável e que depende da interligação de dimensões associadas

ao bem-estar individual e de dimensões relacionais (Pascoal, Narciso & Pereira, 2014), justifica a utilização de uma escala de satisfação com estrutura bidimensional. De facto, a mensuração da satisfação sexual de mulheres com DM2 realizada de forma independente do IFSF não tem sido reportado na literatura, aspecto que foi apontado como uma necessidade numa metanálise (Pontiroli et al., 2013).

O resultado da presente investigação documenta a associação entre a presença de DM2 e níveis de satisfação mais baixos na NSSF, na sub-escala com contração no Eu e na sub-escala de contração no Parceiro e Actividade Sexual. Face aos dados apresentados, equacionamos que a explicação elaborada por Schreiner-Engel et al. (1987) para a diminuição da função sexual feminina na DM2 poderá justificar em parte a diminuição da satisfação sexual nestas mulheres, isto é, o facto de o diagnóstico nas mulheres com DM2 ser realizado tradicionalmente numa idade avançada poderá condicionar maior dificuldade na aceitação das mudanças nas várias áreas das suas vidas, nomeadamente na vida sexual (Schreiner-Engel et al., 1987). Por outro lado, atendendo a que a presença de doença crónica num familiar afecta significativamente o funcionamento e a relação entre os membros da família (Peyrot, McMurry & Edges, 1988), que a DM2 se associa frequentemente à presença de crenças disfuncionais acerca da doença tanto do doente como no parceiro (Silva, Pais-Ribeiro, Cardoso & Ramos, 2003) e que alguns autores apontam níveis inferiores de ajustamento conjugal na diabetes (Trief, Himes, Orendoff & Weinstock, 2001), equacionamos que os factores psicológicos e relacionais justifiquem grande parte da diminuição da satisfação sexual na DM2.

O aumento da prevalência de disfunção sexual com a idade e a relação significativa e negativa da idade com o funcionamento sexual feminino encontram-se bem documentados na literatura e são atribuídos às alterações fisiológicas que ocorrem na genitália e nos níveis de hormonas esteroides ao longo da vida (Abu et al., 2008; Esposito et al., 2010; Graziottin et al., 2007; Li et al., 2014; Mooradian, 1990; Pontiroli et al., 2013).

Ao contrário dos estudos anteriores, verificámos a presença de uma relação significativa e negativa fraca da idade apenas com os domínios do desejo e excitação nas mulheres com DM2, não tendo sido encontrada relação com o IFSF ou a satisfação sexual. Este aspecto, aparentemente incongruente com os estudos anteriores, poderá ser justificado pelo facto de que, à medida que a idade aumenta, o grau de perturbação associado se vai esbatendo e, conseqüentemente, o envelhecimento não ser responsável pelo aumento de

disfunção sexual (Carvalheira et al., 2012). No mesmo sentido, Laumann et al. (2008) defendem que o envolvimento afectivo harmonioso e um bom estado de saúde mental são factores essenciais na manutenção da função sexual durante o envelhecimento.

A influência dos marcadores específicos da DM2 no funcionamento sexual tem apresentado resultados díspares nos vários estudos. No nosso trabalho não encontramos relação entre nenhum dos marcadores (HbA1c, duração da doença e presença de complicações) e o funcionamento sexual, a disfunção sexual ou a satisfação sexual.

Relativamente à duração da DM2, alguns trabalhos mostram uma correlação significativa negativa com o funcionamento sexual feminino (Yencilek et al., 2010; Olarinoye et al., 2008) mas a maioria dos autores, à semelhança do presente trabalho, não encontraram associação significativa entre o tempo de evolução da doença e função sexual feminina (Li et al., 2015; Pontiroli et al., 2013).

Nos trabalhos cuja amostra era constituída apenas por mulheres com DM2, não se verificou associação entre o controlo metabólico da doença e o IFSF ou a presença de disfunção sexual, achado congruente com os resultados reportados neste estudo (Erol, et al., 2002; Esposito, et al., 2010; Li et al., 2015). Contudo, alguns trabalhos que incluíram mulheres com DM1 e DM2 apontam a HbA1c como factor de risco de disfunção sexual feminina (Alizadeh, et al., 2013). Importa ainda realçar que existem vários autores que não abordaram a influência do controlo metabólico na sexualidade das mulheres com DM2 (Doruk, et al., 2005; Nowosielski, et al., 2010; Wallner, et al., 2009).

A generalização ao sexo feminino dos resultados dos trabalhos realizados em homens com DM2 levaram à aceitação acrítica de que as complicações crónicas da doença influiriam de modo negativo na função sexual feminina. Entre as várias explicações de causalidade sugeridas, destaca-se a possibilidade de a hiperglicemia crónica provocar alterações degenerativas a nível dos sistemas vascular e nervoso, com consequente diminuição da lubrificação e da sensibilidade vibratória, táctil e térmica, comprometendo assim o ciclo de resposta sexual (Brown, Martin, Asbury, 1976; Ellenberg, 1984).

Pontiroli et al. (2013) referem que as complicações da doença parecem ter impacto no funcionamento sexual mas que não foi possível realizar uma metanálise devido ao parco número de estudos existentes.

Os estudos que associam a presença de complicações da doença a diferenças significativas no funcionamento sexual feminino são maioritariamente realizados em

mulheres com DM1, havendo poucos estudos que relacionam a presença de complicações da DM2 com a diminuição do funcionamento sexual (Abu et al., 2008; Copeland et al., 2012; Enzlin et al., 2003; Erol et al., 2002; Li et al., 2015; Ogbera et al., 2009; Olarinoye et al., 2008).

O impacto da DM no estado global de saúde, no funcionamento físico e mental e nas relações interpessoais pode condicionar a participação das mulheres na actividade sexual e a satisfação sexual (Lindau et al. 2010). Nas mulheres com DM2, verificámos uma relação significativa positiva entre o funcionamento sexual (global e em todos os domínios da sexualidade) e a satisfação sexual medida pela NSSS e respectivas sub-escalas. Apesar da maioria dos estudos que abordam a sexualidade feminina na DM2 fazerem alusão ao impacto da doença na satisfação sexual, os autores não encontraram nenhum trabalho que estude a relação entre o funcionamento e a satisfação sexual de uma perspectiva bidimensional neste grupo de mulheres. Na população geral, existem resultados consistentes que evidenciam a associação entre actividade sexual e satisfação sexual; contudo, a satisfação sexual parece ser um constructo multidimensional afectado não só pelo funcionamento sexual mas também, entre outros factores, pela frequência de relações sexuais, pelo ajustamento diádico, pela qualidade da informação sexual e pela satisfação marital (AARP, 2005; Laumann et al., 2005; Lawrance et al., 1995; Lindau et al., 2007; Young et al., 2000; Yucel & Gassanov, 2010).

A relação entre o funcionamento sexual feminino e os quadros psicopatológicos tem sido extensamente estudada nos doentes com e sem diabetes (Duman, 2014; Rosen, 2006; Shadman, 2014). Na DM2, são vários os autores que associam a depressão a níveis mais baixos de funcionamento sexual, que relatam maior prevalência de patologia depressiva nos grupos com DSF e que assumem a depressão como factor preditor de DSF (Esposito et al., 2010; Ogbera et al., 2009; Rutte et al., 2015). No nosso trabalho, a pontuação no IGS apresenta uma relação significativa e negativa com o IFSF e os domínios do desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor, resultado congruente com os estudos supramencionados. Todavia, nos grupos com e sem perturbação emocional - obtidos mediante aplicação do ponto de corte para o ISP -, o desejo foi o único domínio da sexualidade em que a diferença de pontuações entre os grupos foi estatisticamente significativa, resultados que se coadunam com a metanálise de Pontiroli et al. (2013), na qual não se verificam diferenças estatisticamente significativas da prevalência de psicopatologia nas mulheres com DM2 e DSF.

Atenta-se ainda ao facto de que alguns dos estudos que evidenciam associação significativa positiva entre a depressão e a DSF na diabetes foram realizados com recurso à história clínica ou a outros instrumentos de investigação que não o BSI. Assim, a disparidade entre os resultados apresentados e o trabalho de Rutte, et al. (2015) ou de Ogbera, et al. (2009) pode dever-se aos instrumentos utilizados para averiguar a presença de psicopatologia. Neste sentido, é relevante justificar que, apesar dos autores terem acesso ao registo médico orientado por problemas das participantes, o facto de 15 a 25,2% dos médicos utilizarem incorretamente a Classificação Internacional de Cuidados de Saúde Primários, versão 2 (ICPC-2) na codificação da lista de problemas (Pinto e Corte-Real, 2010) levou a que se desvalorizasse o ficheiro clínico em função do BSI, optando-se por utilizar o instrumento não só para averiguar a presença de sintomas psicopatológicos mas também para definir os grupos com e sem perturbação emocional (Canavarro, 2007).

Na amostra de mulheres com DM2 analisada neste estudo, a pontuação no IGS apresenta uma relação significativa e negativa com o domínio de satisfação do IFSF mas não foi encontrada relação entre o IGS e a NSSF, nem com as sub-escalas deste último instrumento. A perturbação emocional também não se associou a diferenças significativas na satisfação sexual.

Nos últimos anos, assistiu-se a um aumento significativo do interesse e da investigação na área da satisfação sexual, sendo que entre os vários factores que contribuem para uma vida sexual satisfatória encontram-se aspectos psicológicos e psiquiátricos (Sánchez-Fuentes, Santos-Iglesias, Sierra, 2014). Assim, estaríamos à espera de encontrar uma correlação significativa negativa entre o IGS e a satisfação sexual e níveis mais baixos de satisfação no grupo de mulheres com perturbação emocional. Podemos hipotetizar que os resultados apresentados espelhem a multiplicidade de factores que intervêm na satisfação sexual feminina e que não foram abordados neste estudo, tais como as crenças sexuais ou a qualidade do ajustamento diádico. De facto, num estudo efectuado em Portugal, com homens e mulheres com DM e respectivos parceiros, Pereira, Marques, Rodrigues, Santos & Pedras (2016) encontraram uma relação positiva entre a satisfação sexual e a informação sexual e o ajustamento diádico do próprio e a satisfação sexual e o ajustamento diádico do parceiro. No mesmo estudo, a satisfação sexual apresentou ainda uma correlação negativa com crenças disfuncionais tanto do próprio como do parceiro.

Do mesmo modo, também neste trabalho, a interacção existente entre os múltiplos aspectos envolvidos na satisfação sexual podem justificar a ausência de relação entre a presença de sintomas psicopatológicos e a satisfação sexual.

Neste trabalho, as variáveis idade, auto-percepção do estado de saúde, perturbação emocional, toma de antidiabéticos orais e psicofármacos foram identificadas como tendo capacidade preditiva significativa no funcionamento sexual feminino.

Vilarinho (2010), numa investigação sobre funcionamento e satisfação sexual femininas refere como factores preditores de funcionamento sexual a presença de doenças cardiovasculares e de patologia osteoarticular; a terapêutica cardiotónica e com ansiolítica; o foco de atenção durante a actividade sexual e a preocupação com a dor ou desconforto físico; a prática de exercício; o contexto erótico e os pensamentos e fantasias sexuais, entre outros. Assim, face à multiplicidade de factores que intervém no funcionamento sexual, justifica-se que o modelo apresentado justifique apenas 23,7% da variabilidade do funcionamento sexual.

Em relação aos factores preditores de satisfação sexual encontrados no nosso estudo, importa realçar a presença de disfunção sexual como preditor negativo da satisfação. O modelo apresentado explica apenas 35,8% da variabilidade da satisfação sexual, resultado que também se coaduna com a complexidade da satisfação sexual. No mesmo estudo, Vilarinho (2010) refere como factores preditores de satisfação sexual as patologias cardiovasculares, a HTA, a terapêutica cardiotónica mas também factores cognitivos e de contexto, tais como a atracção pelo parceiro, a qualidade do funcionamento e a ausência de culpa durante a actividade sexual, entre outros factores.

## **Capítulo XI - Conclusão**

A prevalência de DSF na amostra estudada foi de 55,7% na amostra total e de 70,9% nas mulheres com DM2.

A DM2 associa-se à diminuição da satisfação e do funcionamento sexual em todas as valências da sexualidade. Todavia, não foi encontrada associação entre a duração da doença, o controlo metabólico ou a presença de complicações. Nas mulheres com DM2, verifica-se uma relação significativa positiva entre todos os domínios da sexualidade e a satisfação sexual, enquanto a sintomatologia psicopatológica apresenta uma relação significativa negativa com o funcionamento sexual mas não com a satisfação sexual.

Os factores preditores do funcionamento e satisfação sexual na amostra estudada englobam não só patologias crónicas mas também a auto-percepção do estado de saúde, espelhando a importância de uma abordagem biopsicossocial.

As principais limitações deste trabalho prendem-se com o tamanho da amostra; com o facto de se tratar de um estudo transversal num único centro clínico; com a existência de aspectos de contexto e relacionais importantes, como a religião e o ajustamento diádico, que não foram abordados e ainda com o facto de não termos questionado se as alterações no funcionamento sexual condicionavam sofrimento.

Assim, apesar de termos dado resposta a todas as questões de investigação, os resultados obtidos levam-nos a concluir que é necessária maior investigação na área da DM2, com realização de estudos longitudinais e com metodologias que permitam abranger não só factores biológicos e psicológicos mas também relacionais e de contexto.

## Bibliografia

- Abu Ali, R. M., Al Hajeri, R. M., Khader, Y. S., Shegem, N. S., & Ajlouni, K. M. (2008). Sexual Dysfunction in Jordanian Diabetic Women. *Diabetes Care*, 31(8), 1580–1581. <http://doi.org/10.2337/dc08-0081>
- Afshari, P., Yazdizadeh, S., Abedi, P., & Rashidi, H. (2017). The Relation of Diabetes Type 2 with Sexual Function among Reproductive Age Women in Iran, a Case-Control Study. *Advances in Medicine*, 2017, 1–5. <http://doi.org/10.1155/2017/4838923>
- Ahmed, M. R., Shaaban, M. M., Sedik, W. F., & Mohamed, T. Y. (2017). Prevalence and differences between type 1 and type 2 diabetes mellitus regarding female sexual dysfunction: a cross-sectional Egyptian study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 8942(April), 1–6. <http://doi.org/10.1080/0167482X.2017.1318123>
- Alizadeh, N. S., Arasteh, M., Mohsenpour, B., Karimian, F., & Alizadeh, N. S. (2013). Comparison of sexual dysfunction between diabetic and non-diabetic women. *Journal of Mid-Life Health*, 4(3), 167–171. <http://doi.org/10.4103/0976-7800.119001>
- American Diabetes Association (ADA). (2017). Standard of medical care in diabetes - 2017. *Diabetes Care*, 40 (sup 1)(January), s4–s128. <http://doi.org/10.2337/dc17-S001>
- Anglewicz P, Gourvenec D, Halldorsdottir I, et al. (2013) The effect of interview method on self-reported sexual behavior and perceptions of community norms in Botswana. *AIDS Behav*;17(2):674–87
- Appa, A. A., Creasman, J., Brown, J. S., Van Den Eeden, S. K., Thom, D. H., Subak, L. L., & Huang, A. J. (2014). The Impact of Multimorbidity on Sexual Function in Middle-Aged and Older Women: Beyond the Single Disease Perspective. *The Journal of Sexual Medicine*, 11(11), 2744–2755. <http://doi.org/10.1111/jsm.12665>
- Aslan, E., Beji, N. K., Gungor, I., Kadioglu, A., & Dikencik, B. K. (2008). Prevalence and risk factors for low sexual function in women: A study of 1,009 women in an outpatient clinic of a University Hospital in Istanbul. *Journal of Sexual Medicine*, 5(9), 2044–2052. <http://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2008.00873.x>
- Bancroft, J., Loftus, J. and Long, J. (2003) Distress about Sex: A National Survey of Women in Heterosexual Relationships. *Archives of Sexual Behavior*, 32, 193-208. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1023420431760>
- Bargiota A, Dimitropoulos K, Mouzas O, Melekos M, Tzortzis V, Koukoulis G. (2012). The impact of parental bonding on sexual distress in women with type 1 diabetes mellitus . *J Sex Med* 2012; 10: 378–385
- Basson, R. (2000). The Female Sexual Response: A Different Model. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 26(April 2013), 51–65. <http://doi.org/10.1080/009262300278641>

- Basson, R. (2001). Using a different model for female sexual response to address women's problematic low sexual desire. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 27(5), 395–403. <http://doi.org/10.1080/713846827>
- Basson, R. (2002). Rethinking low sexual desire in women. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 109(4), 357–363. <http://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2002.01002.x>
- Basson, R., Berman, J., Burnett, A., Derogatis, L., Ferguson, D., Fourcroy, J., ... Whipple, B. (2000). Report of the International Consensus Development Conference on Female Sexual Dysfunction: Definitions and Classifications. *The Journal of Urology*, 163(3), 888–893. [http://doi.org/10.1016/S0022-5347\(05\)67828-7](http://doi.org/10.1016/S0022-5347(05)67828-7)
- Basson, R., Leiblum, S., Brotto, L., & Derogatis, L. (2004). Revised Definitions of Women's Sexual Dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*, 40(1), 40–48.
- Basson, R., Leiblum, S., Brotto, L., Derogatis, L., Fourcroy, J., Graziottin, a, ... Lankveld, J. Van. (2003). Definitions of women's sexual nction reconsidered dysfu advocating expansion and revision. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, 24(4), 221–229. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.3109/01674820309074686>
- Brotto, L., Atallah, S., Johnson-Agbakwu, C., Rosenbaum, T., Abdo, C., Byers, E. S., ... Wylie, K. (2016). Psychological and Interpersonal Dimensions of Sexual Function and Dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*, 13(4), 538–571. <http://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.01.019>
- Brown MJ, Martin J, Asbury AK (1976) Painful diabetic neuropathy: a morphometric study. *Arch Neurol* 33: 164–171
- Canavarro, M. C. (1999). Inventário de Sintomas Psicopatológicos: BSI. In M. R. Simões, M. Gonçalves, & L. S. Almeida (Eds.), *Testes e provas psicológicas em Portugal*, vol. II, pp. 87-109)
- Canavarro, M. C. (2007). Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI): Uma revisão crítica dos estudos realizados em Portugal. In M. R. Simões, C. Machado, M. M. Gonçalves, & L. S. Almeida (Eds.), *Avaliação Psicológica: Instrumentos Validados para a População Portuguesa* (vol. III, pp. 305-330). Coimbra, Portugal: Quarteto Editora.
- Carey, M. P., Carey, K. B., Maisto, S. A., Gordon, C. M., & Weinhardt, L. S. (2001). Assessing Sexual Risk Behavior with the Timeline Followback (TLFB) Approach: Continued Development and Psychometric Evaluation with Psychiatric Outpatients. *International Journal of STD & AIDS*, 12(6), 365–375.
- Carvalho, A. (2009), A disfunção sexual na mulher, In *Manual de Ginecologia*, ed, C, Oliveira, 119 –134, Lisboa: Permanyer Portugal,
- Carvalho, A. 2014. Disfunção sexual feminina: Abordagem psicosssexual. In *Manual de Medicina Sexual: Visão Multidisciplinar*. Ed. Fortunato Barros, Rute Figueiredo, 243 - 250. Lisboa: Menarini

- Carvalho, A. (2014), Disfunção sexual feminina: Abordagem psicossocial, In Manual de Medicina Sexual: Visão Multidisciplinar, ed, Fortunato Barros, Rute Figueiredo, 243 - 250, Lisboa: Menarini
- Carvalho, A., Træen, B., & Štulhofer, A. (2014). Correlates of Men's Sexual Interest: A Cross-Cultural Study. *Journal of Sexual Medicine*, 11(1), 154–164. <http://doi.org/10.1111/jsm.12345>
- Carvalho Ribeiro, A. M., Nogueira- Silva, C., Melo- Rocha, G., Pereira, M. L., & Rocha, A. (2015). Diabetes gestacional: determinação de fatores de risco para diabetes mellitus. *Rev Port Endocrinol Diabetes Metab*, 10(1), 8–13.
- Cerejo, A. C. (2006). Disfunção sexual feminina: Prevalência e factores relacionados. *Revista Portuguesa de Medicina Geral E Familiar*, 22(6), 8–11.
- Chiang, J. L., Kirkman, M. S., Laffel, L. M. B., & Peters, A. L. (2014). Type 1 diabetes through the life span: A position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care*, 37(7), 2034–2054. <http://doi.org/10.2337/dc14-1140>
- Clayton, A. H., Groth, J., a, E. B., Corina, G., Myriam, L., Timothy, S., & Qazi, R. a. (2012). Etiology of female sexual dysfunction, 135–137.
- Cohen, J. (1988), *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd edition), Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Copeland, K., Brown J., Creasman, J., Van Den Eeden., Subak, L., Thom, D., Ferrara, A., Huang, A. (2012) Diabetes mellitus and sexual function in middle-aged and older women. *Obstet Gynecol*. 2012 Aug;120(2 Pt 1):331-40. doi:10.1097/AOG.0b013e31825ec5fa.
- Dennerstein, L., Koochaki, P., Barton, I., Graziottin, A. (2006) Hypoactive sexual desire disorder in menopausal women: a survey of Western European women. *J Sex Med*. 3(2):212-22. DOI: 10.1111/j.1743-6109.2006.00215.x
- International Diabetes Federation Clinical Guidelines Task Force. (2012). *Global Guideline for Type 2 Diabetes*. International Diabetes Federation.
- Dennerstein, L., Koochaki, P., Barton, I., & Graziottin, A. (2006). Hypoactive sexual desire disorder in menopausal women: A survey of Western European women. *Journal of Sexual Medicine*, 3(2), 212–222. <http://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2006.00215.x>
- Derogatis, L. R., & Burnett, A. L. (2008). The epidemiology of sexual dysfunctions. *Journal of Sexual Medicine*, 5(2), 289–300. <http://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2007.00668.x>
- Diehl, a, Silva, R., & Laranjeira, R. (2013). Female sexual dysfunction in patients with substance-related disorders. *Clinics*, 68(2), 205–211. [http://doi.org/10.6061/clinics/2013\(02\)OA14](http://doi.org/10.6061/clinics/2013(02)OA14)

- Dimitropoulos K, Bargiota A, Mouzas O, Melekos M, Tzortzis V, Koukoulis G. (2012). Sexual functioning and distress among premenopausal women with uncomplicated type 1 diabetes. *J Sex Med.*;9(5):1374–1381.
- Doruk, H., Akbay, E., Çayan, S., Akbay, E., Bozlu, M., & Acar, D. (2005). Effect of diabetes mellitus on female sexual function and risk factors. *Systems Biology in Reproductive Medicine*, 51(1), 1–6. <http://doi.org/10.1080/014850190512798>
- Duman NB. (2014). Frequency of sexual and its causative factors among diabetics. *Pakistan Journal of Medical Science*, 30(3), 558–563.
- Duncan, L. E., Lewis, C., Smith, C. E., Jenkins, P., Nichols, M., & Pearson, T. a. (2001). Sex, drugs, and hypertension: a methodological approach for studying a sensitive subject. *International Journal of Impotence Research*, 13(1), 31–40. <http://doi.org/10.1038/sj.ijir.3900629>
- Dunn, K. M., Croft, P. R., & Assendelf W.J. (2002) Systematic review of sexual problems: epidemiology and methodology. *J Sex Marital Ther*, ;28(5):399-422
- Dunn, K. M., Croft, P. R., & Hackett, G. I. (1999). Association of sexual problems with social, psychological, and physical problems in men and women: A cross sectional population survey. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 53(3), 144–148. <http://doi.org/10.1136/jech.53.3.144>
- Ellenberg M. (1984) Diabetes and female sexuality. *Women Health*;9(1):75-9.
- Elyasi, F., Kashi, Z., Tasfieh, B., Bahar, A., & Khademloo, M. (2015). Sexual Dysfunction in Women with Type 2 Diabetes Mellitus. *Iranian Journal of Medical Sciences*, 40(3), 206–213.
- Enzlin P, Mathieu C, Van den Bruel A, Bosteels J, Vanderschueren D, Demyttenaere K. (2002). Sexual dysfunction in women with type 1 diabetes—a controlled study. *Diabetes Care*;25:672–7.
- Enzlin, P., Rosen, R., Wiegel, M., Brown, J., Wessells, H., Gatcomb, P., Cleary, P. a. (2009). Sexual dysfunction in women with type 1 diabetes: Long-term findings from the DCCT/EDIC study cohort. *Diabetes Care*, 32(5), 780–785. <http://doi.org/10.2337/dc08-1164>
- Erol B, Tefekli A, Ozbey I. (2002). Sexual dysfunction in type II diabetic females: a comparative study. *J Sex Marital Ther*. 2002;28(1):55–62.
- Esposito, K., Maiorino, M. I., Bellastella, G., Giugliano, F., Romano, M., & Giugliano, D. (2010). Determinants of female sexual dysfunction in type 2 diabetes. *International Journal of Impotence Research*, 22(3), 179–184. <http://doi.org/10.1038/ijir.2010.6>
- Faubion, S. S., & Rullo, J. E. (2015). Sexual dysfunction in women: A practical approach. *American Family Physician*, 92(4), 281–288.

- Frade, A.; Vilar, D.; Alverca, C. & Marques, A, M, (2003), *Educação Sexual na Escola – Guia para Professores, Formadores e Educadores*, Lisboa: Texto Editora
- Forbes, J. M., & Fotheringham, A. K. (2017). Vascular complications in diabetes: old messages, new thoughts. *Diabetologia*, 1–10. <http://doi.org/10.1007/s00125-017-4360-x>
- Foy, C. G., Newman, J. C., Berlowitz, D. R., Russell, L. P., Kimmel, P. L., Wadley, V. G., ... Riley, W. T. (2016). Blood Pressure, Sexual Activity, and Dysfunction in Women With Hypertension: Baseline Findings From the Systolic Blood Pressure Intervention Trial (SPRINT). *Journal of Sexual Medicine*, 13(9), 1333–1346. <http://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.06.014>
- Giraldi, A., & Kristensen, E. (2010). Sexual dysfunction in women with diabetes mellitus. *Journal of Sex Research*, 47(2-3), 199–211. <http://doi.org/10.1080/00224491003632834>
- Grandjean, C., & Moran, B. (2007). The Impact of Diabetes Mellitus on Female Sexual Well-Being. *Nursing Clinics of North America*, 42(4), 581–592. <http://doi.org/10.1016/j.cnur.2007.08.004>
- Hatzimouratidis, K., Salonia, A., Adaikan, G., Buvat, J., Carrier, S., El-Meliegy, A., ... Khera, M. (2016). Pharmacotherapy for Erectile Dysfunction: Recommendations From the Fourth International Consultation for Sexual Medicine (ICSM 2015). *Journal of Sexual Medicine*, 13(4), 465–488. <http://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.01.016>
- Hayes, R. D., Bennett, C. M., Fairley, C. K., & Dennerstein, L. (2006). What can prevalence studies tell us about female sexual difficulty and dysfunction? *Journal of Sexual Medicine*, 3(4), 589–595. <http://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2006.00241.x>
- Holt, R. I. G., McEwen, B. S., & Reagan, L. P. (2004). Glucose transporter expression in the central nervous system: Relationship to synaptic function. *European Journal of Pharmacology*, 14(6), 13–24. <http://doi.org/10.1007/s11892-014-0491-3>.Diabetes
- Huang, P. L. (2009). A comprehensive definition for metabolic syndrome. *Disease Models & Mechanisms*, 2(5-6), 231–237. <http://doi.org/10.1242/dmm.001180>
- Huang, Y., Cai, X., Mai, W., Li, M., & Hu, Y. (2016). Association between prediabetes and risk of cardiovascular disease and all cause mortality: systematic review and meta-analysis. *Bmj*, i5953. <http://doi.org/10.1136/bmj.i5953>
- International Diabetes Federation. (2015). *IDF Diabetes Atlas*. International Diabetes Federation, 1–163. <http://doi.org/10.1289/image.ehp.v119.i03>
- Ismail, A. H., Bau, R., Sidi, H., Guan, N. C., Naing, L., Jaafar, N. R. N., ... Midin, M. (2014). Factor analysis study on sexual responses in women with Type 2 diabetes mellitus. *Comprehensive Psychiatry*, 55(SUPPL. 1), S34–S37. <http://doi.org/10.1016/j.comppsy.2012.12.028>

- Kadri, N., Mchichi Alami, K. H., & Mchakra Tahiri, S. (2002). Sexual dysfunction in women: Population based epidemiological study. *Archives of Women's Mental Health*, 5(2), 59–63. <http://doi.org/10.1007/s00737-002-0141-7>
- Kahl, K. G., Westhoff-Bleck, M., & Krüger, T. H. C. (2017). Effects of psychopharmacological treatment with antidepressants on the vascular system. *Vascular Pharmacology*. <http://doi.org/10.1016/j.vph.2017.07.004>
- Kaplan, H. S. (1977). Hypoactive sexual desire. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 3(1), 3–9. <http://doi.org/10.1080/00926237708405343>
- Kizilay, F., Gali, H. E., & Serefoglu, E. C. (2017). Diabetes and Sexuality. *Sexual Medicine Reviews*, 5(1), 45–51. <http://doi.org/10.1016/j.sxmr.2016.07.002>
- Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: A practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology*, 4(NOV), 1–12. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00863>
- Laumann, E. O., Gagnon, J. H., Michael, R. T., & Michaels, S. (1992). National Health and Social Life Survey, 1992 (United States)., 1–670. <http://doi.org/10.3886/ICPSR06647.v2>
- Laumann, E. O., Paik, A., Rosen, R. C., & Page, P. (1999). Sexual Dysfunction in the United States. *Jama*, 281(6), 537–545. <http://doi.org/10.1001/jama.281.6.537>
- Lawrance, K., & Byers, E. S. (1992). Development of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction in long-term relationships. *Canadian Journal of Human Sexuality*, 1, 123–128.
- Leedom, L., Feldman, M., Procci, W., & Zeidler, A. (1991). Symptoms of sexual dysfunction and depression in diabetic women. *Journal of Diabetic Complications*, 5(1), 38–41. [http://doi.org/10.1016/0891-6632\(91\)90009-E](http://doi.org/10.1016/0891-6632(91)90009-E)
- Leiblum S.R., (1998) Definition and classification of female sexual disorders. *Int J Impot Res*, 2 Suppl 2:S104-6; discussion S124-5
- Li, F., Wang, Y., Xiao, L., Lou, Q., & Fish, A. F. (2016). Frequency, severity, and risk factors related to sexual dysfunction in Chinese women with T2D. *Journal of Diabetes*, 8(4), 544–551. <http://doi.org/10.1111/1753-0407.12335>
- Lindau, S. T., Tang, H., Gomero, A., Vable, A., Huang, E. S., Drum, M. L., ... Chin, M. H. (2010). Sexuality Among Middle-Aged and Older Adults With Diagnosed and Undiagnosed Diabetes: A national, population-based study. *Diabetes Care*, 33(10), 2202–2210. <http://doi.org/10.2337/dc10-0524>
- Lorenz, T. A., & Meston, C. M. (2014). Exercise improves sexual function in women taking antidepressants: results from a randomized crossover trial. *Depression and Anxiety*, 31(3), 188–195.

- Maiorino, M. I., Bellastella, G., & Esposito, K. (2014). Diabetes and sexual dysfunction: Current perspectives. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 7, 95–105. <http://doi.org/10.2147/DMSO.S36455>
- Maseroli, E., Fanni, E., Fambrini, M., Ragghianti, B., Limoncin, E., Mannucci, E., ... Vignozzi, L. (2016). Bringing the body of the iceberg to the surface: The Female Sexual Dysfunction Index-6 (FSDI-6) in the screening of female sexual dysfunction. *Journal of Endocrinological Investigation*, 39(4), 401–409. <http://doi.org/10.1007/s40618-015-0378-4>
- Mazzilli, R., Imbrogno, N., Elia, J., Delfino, M., Bitterman, O., Napoli, A., & Mazzilli, F. (2015). Sexual dysfunction in diabetic women: Prevalence and differences in type 1 and type 2 diabetes mellitus. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 8, 97–101. <http://doi.org/10.2147/DMSO.S71376>
- McCabe M., Althof S., Assalian P., Chevret-Measson M., Leiblum S., Simonelli C., Wylie K. (2010). Psychological and interpersonal dimensions of sexual function and dysfunction. *J Sex Med.*;7(1 Pt 2):327-36. doi: 10.1111/j.1743-6109.2009.01618.x.
- McCabe, M. P., Sharlip, I. D., Lewis, R., Atalla, E., Balon, R., Fisher, A. D., ... Segraves, R. T. (2016a). Incidence and Prevalence of Sexual Dysfunction in Women and Men: A Consensus Statement from the Fourth International Consultation on Sexual Medicine 2015. *Journal of Sexual Medicine*, 13(2), 144–152. <http://doi.org/10.1016/j.jsxm.2015.12.034>
- McCabe, M. P., Sharlip, I. D., Lewis, R., Atalla, E., Balon, R., Fisher, A. D., ... Segraves, R. T. (2016b). Risk Factors for Sexual Dysfunction Among Women and Men: A Consensus Statement From the Fourth International Consultation on Sexual Medicine 2015. *Journal of Sexual Medicine*, 13(2), 153–167. <http://doi.org/10.1016/j.jsxm.2015.12.015>
- Merger, S. R., Leslie, R. D., & Boehm, B. O. (2013). The broad clinical phenotype of Type 1 diabetes at presentation. *Diabetic Medicine*, 30(2), 170–178. <http://doi.org/10.1111/dme.12048>
- Meston, C. M., & Buss, D. M. (2007). Why humans have sex. *Archives of Sexual Behavior*, 36(4), 477–507. <http://doi.org/10.1007/s10508-007-9175-2>
- Mooradian A., Greiff V. (1990) Sexuality in Older Women. *Arch Intern Med.*;150(5):1033–1038. doi:10.1001/archinte.1990.00390170075017
- Morano, S. (2003) Pathophysiology of diabetic sexual dysfunction. *J Endocrinol Invest.*;26(3 Suppl):65-9.
- Direcção Geral de Saúde. (2005). Directivas No Âmbito Da Saúde Reprodutiva/Planeamento Familiar. DGS.
- Moreira, E. D., Glasser, D. B., Nicolosi, A., Duarte, F. G., & Gingell, C. (2008). Sexual problems and help-seeking behaviour in adults in the United Kingdom and continental

- Europe. *BJU International*, 101(8), 1005–1011. <http://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2008.07453.x>
- Navaneethan, S. D., Vecchio, M., Johnson, D. W., Saglimbene, V., Graziano, G., Pellegrini, F., ... Strippoli, G. F. M. (2010). Prevalence and correlates of self-reported sexual dysfunction in CKD: A meta-analysis of observational studies. *American Journal of Kidney Diseases*, 56(4), 670–685. <http://doi.org/10.1053/j.ajkd.2010.06.016>
- Newman, a S., & Bertelson, a D. (1986). Sexual dysfunction in diabetic women. *Journal of Behavioral Medicine*, 9(3), 261–270. <http://doi.org/10.14310/horm.2002.1309>
- Nobre, P. J., Gouveia, J. P., & Gomes, F. A. (2003). Sexual dysfunctional beliefs questionnaire: An instrument to assess sexual dysfunctional beliefs as vulnerability factors to sexual problems. *Sexual and Relationship Therapy*, 18(2), 171–204. <http://doi.org/10.1080/1468199031000061281>
- Nobre, P. J., & Pinto-Gouveia, J. (2008). Differences in automatic thoughts presented during sexual activity between sexually functional and dysfunctional men and women. *Cognitive Therapy and Research*, 32(1), 37–49. <http://doi.org/10.1007/s10608-007-9165-7>
- Nowosielski, K., Wróbel, B., Sioma-Markowska, U., & Poręba, R. (2013). Sexual dysfunction and distress-development of a Polish version of the female sexual distress scale-revised. *The Journal of Sexual Medicine*, 10, 1304-1312.
- Observatório Nacional da Diabetes. (2016). Factos e Números. OND.
- Oberg, K., Fugl-Meyer, a R., & Fugl-Meyer, K. S. (2004). On categorization and quantification of women's sexual dysfunctions: an epidemiological approach. *Int J Impot Res*, 16(3), 261–269. <http://doi.org/10.1038/sj.ijir.3901151>
- Ogbera, A. O., Chinenye, S., Akinlade, A., Eregie, A., & Awobusuyi, J. (2009). Frequency and correlates of sexual dysfunction in women with diabetes mellitus. *Journal of Sexual Medicine*, 6(12), 3401–3406. <http://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01396.x>
- Oggins, J., Veroff, J., & Leber, D. (1993). Perceptions of marital interaction among black and white newlyweds. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(3), 494–511. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.65.3.494>
- Olarinoye J, Olarinoye A. (2008). Determinants of sexual function among women with type 2 diabetes in a Nigerian population. *J Sex Med.*;5(4):878–886.
- Órfão, A., Leça, A., Henriques, A., Calado, B., Branco, J., Vicente, L., ... Ventura, T. (2008). Saúde Reprodutiva Planeamento Familiar - Orientações. Direcção Geral de Saúde, 67. Retrieved from [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)
- Orozco Beltrán, D., de la Sen Fernández, C., Guillén, V. G., Munuera, C. C., & Pérez, J. N. (2010). La diabetes mellitus y el riesgo cardiovascular. ¿Es necesario el tratamiento

- integral de la diabetes mellitus tipo 2 y los factores de riesgo cardiovascular? Atención Primaria, 42(Supl 2), 16–23. [http://doi.org/10.1016/S0212-6567\(10\)70004-4](http://doi.org/10.1016/S0212-6567(10)70004-4)
- Ozcan, S., Sahin, N. H., Bilgic, D., & Yilmaz, S. D. (2011). Is sexual dysfunction associated with diabetes control and related factors in women with diabetes? *Sexuality and Disability*, 29(3), 251–261. <http://doi.org/10.1007/s11195-011-9209-5>
- Pablo, C., & Soares, C. (2004). As disfunções sexuais femininas. *Revista Portuguesa de Clinica Geral*, 20, 357–70.
- Pascoal, P. (2012). Contributo de variáveis individuais e relacionais para a satisfação sexual de pessoas em relação de conjugalidade com e sem problemas sexuais. Tese de Doutoramento. Universidade de Lisboa.
- Pascoal, P., Narciso, I., & Pereira, N. M. (2014). What is sexual satisfaction? Thematic analysis of lay people's definitions. *Journal of Sex Research*, 51, 22-30.
- Pechorro, P., Diniz, A., Almeida, S., & Vieira, R. (2009). Validacao portuguesa do Índice de Funcionamento Sexual Feminino (FSFI). *Laboratório de Psicologia*, 7(1), 33–44.
- Pedersen, M. B., Giraldi, A., Kristensen, E., Lauritzen, T., Sandbæk, A., & Charles, M. (2015). Prevalence of sexual desire and satisfaction among patients with screen-detected diabetes and impact of intensive multifactorial treatment: results from the ADDITION-Denmark study. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 33(1), 3–10. <http://doi.org/10.3109/02813432.2014.1002295>
- Pereira MG, Marques O, Rodrigues A, Santos J, Pedras S (2016) Sexual Satisfaction in Patients with Diabetes Type 2 and their Partners. *Int J Psychol Behav Anal*; 2:117. <https://doi.org/10.15344/2455-3867/2016/117>
- Peyrot, M., McMurry Jr, J. F., & Kruger, D. F. (1999). A biopsychosocial model of glycemic control in diabetes: stress, coping and regimen adherence. *Journal of Health and Social Behaviour*, 40(1), 141-158
- Peres, L. (2013). Tabagismo E a Função Sexual Feminina. Dissertação de Mestrado. ISPA.
- Pires, V., & Pereira, M. G. (2012). Ajustamento conjugal, qualidade de vida, crenças sexuais e funcionamento sexual em pacientes diabéticos(as) e parceiros(as). *Revista SBPH, Rio de Janeiro*, 15(2), 128–147.
- Pontiroli, A. E., Cortelazzi, D., & Morabito, A. (2013). Female sexual dysfunction and diabetes: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of Sexual Medicine*, 10(4), 1044–51. <http://doi.org/10.1111/jsm.12065>
- Ribeiro, A., Silva, C., Rocha, G., Rocha A. (2015) Diabetes gestacional : determinação de fatores de risco para diabetes mellitus. *Rev Port Endocrinol Diabetes Metab.*;10(1):8–13.

- Rizvi, K., Hampson, J. P., & Harvey, J. N. (2002). Do lipid-lowering drugs cause erectile dysfunction? A systematic review. *Family Practice*, 19(1), 95–8. <http://doi.org/10.1093/FAMPRA/19.1.95>
- Rosen, R., Brown, C., Heiman, J., Leiblum, S., Meston, C., Shabsigh, R., ... D'Agostino, R. (2000). The female sexual function index (Fsf): A multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 26(2), 191–205. <http://doi.org/10.1080/009262300278597>
- Rosen, R. C., Ph, D., & Laumann, E. O. (2003). The Prevalence of Sexual Problems in Women : How Valid Are Comparisons Across Studies ? Commentary on Bancroft , Loftus , and Long ' s ( 2003 ) “ Distress About Sex : A National Survey of Women in Heterosexual Relationships ” 1, 32(3), 209–211. <http://doi.org/10.1023/A:1023405415831>
- Rosen-Grandon, J. R., Myers, J. E., & Hattie, J. a. (2004). The Relationship Between Marital Characteristics, Marital Interaction Processes, and Marital Satisfaction. *Journal of Counseling & Development*, 82(1), 58–68. <http://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2004.tb00286.x>
- Rutte, A., Welschen, L. M. C., van Splunter, M. M. I., Schalkwijk, A. a. H., de Vries, L., Snoek, F. J., ... Elders, P. J. M. (2016). Type 2 Diabetes Patients' Needs and Preferences for Care Concerning Sexual Problems: A Cross-Sectional Survey and Qualitative Interviews. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 42(4), 324–337. <http://doi.org/10.1080/0092623X.2015.1033578>
- Salonia, A., Lanzi, R., Scavini, M., Pontillo, M., Gatti, E., Petrella, G., ... Montorsi, F. (2006). Sexual function and endocrine profile in fertile women with type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 29(2), 312–316.
- Sánchez-Fuentes, M. M., Santos-Iglesias, P., & Sierra, J. C. (2014). A systematic review of sexual satisfaction. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14, 67–75.
- Sanne A E Peters et al. (2016). Women's health: a new global agenda. *BMJ Global Health*, 1:e000080, 1–8. <http://doi.org/10.2217/whe-2016-0010>
- Santos, P., Isabel, A., Soares, C., Monteiro, P., Xavier, R., & Jesus, N. (2015). Validac , ão portuguesa da Nova Escala de Satisfac , ão Sexual, 13(2).
- Satta, E., Magno, C., Gali, A., Inferrera, A., Granese, R., Aloisi, C., ... Santoro, D. (2014). Sexual Dysfunction in Women with Diabetic Kidney. *International Journal of Endocrinology*, 2014, 1–6. <http://doi.org/10.1155/2014/346834>
- Schroder, K. E. E., Carey, M. P., & Vanable, P. A. (2003a). Methodological Challenges in Research on Sexual Risk Behavior: I. Item Content, Scaling, and Data Analytical Options. *Annals of Behavioral Medicine : A Publication of the Society of Behavioral Medicine*, 26(2), 76–103.

- Schroder, K. E. E., Carey, M. P., & Venable, P. A. (2003b). Methodological Challenges in Research on Sexual Risk Behavior: II. Accuracy of Self-Reports. *Annals of Behavioral Medicine : A Publication of the Society of Behavioral Medicine*, 26(2), 104–123.
- Scott, V. C., Sandberg, J. G., Harper, J. M., & Miller, R. B. (2012). The Impact of Depressive Symptoms and Health on Sexual Satisfaction for Older Couples: Implications for Clinicians. *Contemporary Family Therapy*, 34(3), 376–390.  
<http://doi.org/10.1007/s10591-012-9198-2>
- Shadman, Z., Akhoundan, M., & Nikoo, M. K. (2014). A Review of Ramadan Fasting and Diabetes Mellitus : Controversies regarding the Effects of Ramadan Fasting on Diabetic Patients. *J Fasting Health*, 2(3), 119–30. Retrieved from <http://jfh.mumms.ac.ir>
- Shadman, Z., Akhoundan, M., Poorsoltan, N., Larijani, B., Arzaghi, M., & Khoshniat, M. (2014). Factors Associated With Sexual Function in Iranian Women With Type 2 Diabetes Mellitus: Partner Relationship as the Most Important Predictor. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 16(3). <http://doi.org/10.5812/ircmj.14941>
- Shifren, J. L., Johannes, C. B., Monz, B. U., Russo, P. a., Bennett, L., & Rosen, R. (2009). Help-Seeking Behavior of Women with Self-Reported Distressing Sexual Problems. *Journal of Women’s Health*, 18(4), 461–468. <http://doi.org/10.1089/jwh.2008.1133>
- Spatz, E. S., Canavan, M. E., Desai, M. M., Krumholz, H. M., & Lindau, S. T. (2013). Sexual activity and function among middle-aged and older men and women with hypertension. *Journal of Hypertension*, 31(6), 1096–105.  
<http://doi.org/10.1097/HJH.0b013e32835fdefa>
- Speer, J. J., Hillenberg, B., Sugrue, D. P., Blacker, C., Kresge, C., Decker, V. B., ... Decker, D. a. (2005). Study of sexual functioning determinants in breast cancer survivors. *The Breast Journal*, 11(6), 440–447. <http://doi.org/10.1111/j.1075-122X.2005.00131.x>
- Sprecher, S., Christopher, F. S., & Cate, R. (2006). Sexuality in close relationships, In A. Vangelisti, & D. Perlman (Eds.), *The Cambridge handbook of personal relationships* (pp, 463- 482), New York: Cambridge University Press
- Steel, J. M. (1998). Diabetes and female sexuality. *Diabetic Medicine : A Journal of the British Diabetic Association*, 15(10), 807–808. [http://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-9136\(199810\)15:10<807::AID-DIA688>3.0.CO;2-7](http://doi.org/10.1002/(SICI)1096-9136(199810)15:10<807::AID-DIA688>3.0.CO;2-7)
- Štulhofer, A., Buško, V., & Brouillard, P. (2010). Development and bicultural validation of the new sexual satisfaction scale. *Journal of Sex Research*, 47(4), 257–268.  
<http://doi.org/10.1080/00224490903100561>
- Tagliabue, M., Gottero, C., Zuffranieri, M., Negro, M., Carletto, S., Picci, R. L., ... Ostacoli, L. (2011). Sexual Function in Women with Type 1 Diabetes Matched with a Control Group: Depressive and Psychosocial Aspects. *Journal of Sexual Medicine*, 8(6), 1694–1700. <http://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2011.02262.x>

- Trief PM, Himes CL, Orendorff R, Weinstock RS. (2001). The marital relationship and psychosocial adaptation and glycemic control of individuals with diabetes. *Diabetes Care*, 2001;24:1384–1389.
- Trudel, G., Turgeon, L., & Piché, L. (2010). Marital and sexual aspects of old age. *Sexual and Relationship Therapy*, 25(3), 316–341. <http://doi.org/10.1080/14681991003750467>
- Vafaeimanesh, J., Raei, M., Hosseinzadeh, F., & Parham, M. (2014). Evaluation of sexual dysfunction in women with type 2 diabetes. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 18(2), 175–179. <http://doi.org/10.4103/2230-8210.129107>
- Várkonyi, T., & Kempler, P. (2014). Sexual dysfunction in diabetes. *Handbook of Clinical Neurology*, 126, 223–232. <http://doi.org/10.1016/B978-0-444-53480-4.00017-5>
- Vendeira, P., Pereira, N. M., Tomada, N., & Carvalho, L. De. (2011). Estudo EPISEX-PT/Masculino: prevalência das disfunções sexuais masculinas em Portugal. *Isex CADERNOS DE SEXOLOGIA*, 4, 15–22.
- Vilarinho, S. (2010). Funcionamento e satisfação sexual feminina: Integração do afecto, variáveis cognitivas e relacionais, aspectos biológicos e contextuais. Tese de Doutoramento: <https://eg.sib.uc.pt/bitstream/10316/18484/1/TESE.pdf>, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.
- Wallner LP, Sarma AV, Kim C. (2010). Sexual functioning among women with and without diabetes in the Boston Area Community Health Study. *J Sex Med.*;7:881–7.
- Wallwiener, C. W., Wallwiener, L. M., Seeger, H., Mück, A. O., Bitzer, J., & Wallwiener, M. (2010). Prevalence of sexual dysfunction and impact of contraception in female German medical students. *Journal of Sexual Medicine*, 7(6), 2139–2148. <http://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2010.01742.x>
- Wikblad, K., Leksell, J., & Wibell, L. (1996). Health-related quality of life in relation to metabolic control and late complications in patients with insulin dependent diabetes mellitus. *Quality of Life Research*, 5, 123-130.
- World Health Organization. (2006). Defining Sexual Health: Report of technical consultation on sexual health 28-31, Geneva. *Sexual Health Document Series*, 0–30. [http://doi.org/http://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual\\_health/defining\\_sexual\\_health.pdf](http://doi.org/http://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/defining_sexual_health.pdf)
- Yencilek F, Attar R, Erol B. (2010) Factors affecting sexual function in premenopausal age women with type 2 diabetes: a comprehensive study. *Fertil Steril.*;94(5):1840–1843.
- Young, T. K., Reading, J., Elias, B., & O,Neil, J. D. (2000). Type 2 diabetes mellitus in Canada,s First Nations: status of an epidemic in progress. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, 163(5), 561–566.
- Yucel, D., & Gassanov, M. A. (2010). Exploring actor and partner correlates of sexual satisfaction among married couples. *Social Science Research*, 39, 725-738.

## ANEXOS

### Anexo 1 - Autorização da Comissão de Ética para a Saúde da ARSLVT

arslvt		GOVERNO DE PORTUGAL	
TODAS E MAIS DE 700		MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Exma. Senhora Dr.ª Nicole Santos Marques <a href="mailto:nicolesantosmarques@gmail.com">nicolesantosmarques@gmail.com</a>			
C/C:			
Sua Referência	Sua Comunicação de	Nossa Referência	Data
		7111/CE5/2016	28-06-2016
<b>Assunto: "Disfunção Sexual Feminina na Diabetes Mellitus tipo2."</b>			
A Comissão de Ética para a Saúde da ARSLVT apreciou na sua reunião da Secção de Investigação do dia 24-06-2016, o projecto mencionado em epígrafe, tendo sido emitido um parecer favorável.			
Declaração de conflito de interesses: Nada a declarar			
O Conselho Directivo, atento ao teor do parecer emitido por aquela Comissão, entende estarem reunidas as condições para a sua concretização.			
Com os melhores cumprimentos,			
O Vice - Presidente do Conselho Directivo			
 Luís Pisco			



**Parecer**

**Proc.035/CES/INV/2016**

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJECTO**

**a. Título do projecto (de estudo, investigação, etc.)**

Disfunção Sexual Feminina na Diabetes Mellitus tipo2

**b. Promotor**

Investigador principal (juntar resumo CV)

Colaboradores (juntar resumo CV)

**c. Tipo de estudo:** observacional  experimental  retrospectivo  prospectivo  transversal

**d. Local onde decorre o estudo (Departamento, Instituto, Laboratório, etc)**

**e. Este investigação faz parte de um estudo multicêntrico?**

Sim, Nacional  Sim, Internacional  Não

Indique os centros que participam no estudo:

**f. Descreva sucintamente o(s) objectivo(s) da investigação**

Determinar a prevalência de DSF nas mulheres com DM2 na USF Monte Pedral.

Avaliar o impacto da diabetes mellitus tipo 2 na sexualidade feminina.

**Objectivos Específicos:**

Avaliar o impacto da idade, da duração da doença, do controlo metabólico, da presença de complicações, do tipo de terapêutica, das co-morbilidades médicas e da presença de sintomatologia psicopatológica na sexualidade em mulheres com o diagnóstico de DM2, designadamente nos domínios do desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, dor e satisfação sexual.

**Apreciação**

Estudo a efetuar no ACES Lisboa Central na USF Monte Pedral, integrado em defesa de tese para obtenção do grau de mestre da Universidade Lusófona.

Trata-se de um estudo transversal sobre a sexualidade feminina em doentes com Diabetes Mellitus tipo II, a efetuar por meio de inquéritos com critérios de inclusão definidos e que visa responder a questões pertinentes.

Presente documento de pedido à CNPD, autorização da coordenadora do ACES, questionários a responder pelas potenciais participantes.

Subsistem contudo algumas omissões que interessa explicitar.



Na folha de informação à doente deve constar:

- Tempo médio calculado de preenchimento dos questionários
- Referir que caso a doente entenda não participar no estudo, não será penalizada do ponto de vista assistencial.

Na folha de consentimento informado da doente deve constar:

- Fui adequadamente informada do tempo necessário a despendar no preenchimento dos questionários
- Foi-me garantida pelo investigador que não serei penalizada ou discriminada se não aceitar participar ou desistir se assim o decidir durante o preenchimento do questionário.

Face ao teor do parecer, a secção de investigação da Comissão de Ética propõe um parecer favorável condicionado aos esclarecimentos solicitados.

6 de maio de 2016

Declaração de conflito de interesses: nada a declarar

A investigadora respondeu adequadamente às objecções que lhe foram colocadas, pelo que se propõe um parecer favorável.

24 de junho de 2016

Declaração de conflito de interesses: nada a declarar



Parecer

Proc.035/CES/INV/2016

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJECTO**

**a. Título do projecto (de estudo, investigação, etc.)**

Disfunção Sexual Feminina na Diabetes Mellitus tipo2

**b. Promotor**

Investigador principal (juntar resumo CV)

Colaboradores (juntar resumo CV)

**c. Tipo de estudo:** observacional  experimental  retrospectivo  prospectivo  transversal

**d. Local onde decorre o estudo (Departamento, Instituto, Laboratório, etc)**

**e. Este investigação faz parte de um estudo multicêntrico?**

Sim, Nacional  Sim, Internacional  Não

Indique os centros que participam no estudo:

**f. Descreva sucintamente o(s) objetivo(s) da investigação**

Determinar a prevalência de DSF nas mulheres com DM2 na USF Monte Pedral.

Avaliar o impacto da diabetes mellitus tipo 2 na sexualidade feminina.

**Objectivos Específicos:**

Avaliar o impacto da idade, da duração da doença, do controlo metabólico, da presença de complicações, do tipo de terapêutica, das co-morbilidades médicas e da presença de sintomatologia psicopatológica na sexualidade em mulheres com o diagnóstico de DM2, designadamente nos domínios do desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, dor e satisfação sexual.

**Apreciação**

Estudo a efetuar no ACES Lisboa Central na USF Monte Pedral, integrado em defesa de tese para obtenção do grau de mestre da Universidade Lusófona.

Trata-se de um estudo transversal sobre a sexualidade feminina em doentes com Diabetes Mellitus tipo II, a efetuar por meio de inquéritos com critérios de inclusão definidos e que visa responder a questões pertinentes.

Presente documento de pedido à CNPD, autorização da coordenadora do ACES, questionários a responder pelas potenciais participantes.

Subsistem contudo algumas omissões que interessa explicitar.

## Anexo 2 - Declaração do ACES Lisboa Central



AGRUPAMENTO DE CENTROS DE SAÚDE  
LISBOA CENTRAL

### DECLARAÇÃO

Para os devidos efeitos se declara que, após ter tomado conhecimento do protocolo de investigação "Disfunção Sexual Feminina na Diabetes Mellitus tipo2" da autoria de Nicole Santos Marques, não tenho nenhuma restrição para que o mesmo seja realizado na Unidade de Saúde Familiar Monte Pedral, a qual reúne as condições logísticas e humanas necessárias à realização de trabalhos de investigação, assegurando as condições éticas adequadas de acordo com as Boas Práticas Clínicas.

Lisboa, 27 de Abril de 2016

O Presidente do Conselho Clínico,

(Dr. Guilherme Ferreira)

### Anexo 3 - Autorização da USF Monte Pedral

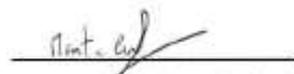


#### DECLARAÇÃO

Para os devidos efeitos se declara que a Unidade de Saúde Familiar Monte Pedral se encontra disponível para colaborar no trabalho de investigação "Disfunção Sexual Feminina na Diabetes Mellitus tipo 2", concordando com a equipa de investigação e reunindo as condições estruturais necessárias para a implementação do protocolo e o apoio das equipas médica e de enfermagem.

Lisboa, 27 de Abril de 2016

A coordenadora,

  
(Dra. Marta Cardoso)

USF Monte Pedral  
Dra. MARTA CARDOSO  
Coordenadora  
Tel. 218 115 090

## **Anexo 4 - Carta às Participantes**

### **CARTA ÀS PARTICIPANTES**

Cara utente,

A sexualidade humana é uma temática delicada pelo que o intuito desta carta é solicitar a sua importante contribuição.

A sua participação neste projecto de investigação contribuirá para avaliar o impacto da Diabetes Mellitus na sexualidade feminina.

Este estudo, intitulado “Disfunção sexual feminina na Diabetes Mellitus tipo 2” visa comparar vários aspectos da sexualidade feminina em mulheres entre os 45 e os 70 anos que têm ou não o diagnóstico de Diabetes Mellitus. Assim, seria muito importante que respondesse aos questionários que se encontram no interior deste envelope.

Algumas questões podem parecer-lhe delicadas pelo que gostaríamos de lembrar que os questionários são anónimos, confidenciais e devem ser preenchidos de forma autónoma.

É importante que preencha todas as alíneas dos questionários. Caso não tenha a certeza sobre qual a resposta mais precisa, assinale a que lhe parecer mais adequada. No final do preenchimento certifique-se que não deixou respostas em branco.

Após ter completado o preenchimento dos questionários deve juntar o questionário preenchido pelo enfermeiro/médico e colocá-los novamente dentro deste envelope, fechando-o devidamente de modo a que não haja quebra do anonimato.

O questionário será posteriormente entregue ao investigador e os resultados serão analisados juntamente com os das outras participantes.

Gostaríamos de realçar que a sua colaboração permitirá conhecer melhor a dimensão da disfunção sexual feminina e o impacto da Diabetes Mellitus na sexualidade e que a sua participação é essencial para o progresso da investigação científica nesta área.

Agradecemos desde já a sua participação.

Atenciosamente,

Nicole Santos Marques

(Interna de Medicina Geral e Familiar e Mestranda em Medicina Sexual)

## **Anexo 5 - Declaração de consentimento informado**

### **CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAR EM INVESTIGAÇÃO**

**Projecto de investigação:** Disfunção sexual feminina na Diabetes Mellitus tipo 2

#### **Objectivo do estudo**

Este estudo tem como objectivo determinar a prevalência de disfunção sexual nas mulheres com Diabetes Mellitus tipo 2 acompanhadas na USF Monte Pedral e avaliar o impacto da doença na sexualidade feminina.

#### **Papel dos participantes**

A colaboração no projecto de investigação é voluntária e consiste no preenchimento de questionários de auto-resposta e na autorização do uso de dados clínicos, como os valores de tensão arterial, colesterol ou hemoglobina glicada, que nos permitirão estudar o impacto da Diabetes Mellitus na sexualidade feminina.

Pode recusar participar neste projecto em qualquer altura, mesmo já tendo iniciado o preenchimento dos questionários.

#### **Confidencialidade**

Os questionários serão entregues ao participante num envelope que deverá ser fechado após o seu preenchimento completo. O investigador compromete-se a garantir a confidencialidade dos dados fornecidos pelos participantes e o tratamento dos dados será realizado apenas de forma colectiva.

Os dados fornecidos serão utilizados apenas para fins de investigação.

Se aceitar participar neste estudo, deverá assinar no espaço abaixo indicado.

---

Declaro ter lido e compreendido toda a informação escrita neste documento; tomei conhecimento dos objectivos do estudo e do que tenho de fazer para participar.

As minhas dúvidas foram esclarecidas verbalmente e tomei conhecimento que a minha participação é voluntária e que poderei recusar participar neste estudo em qualquer altura, sem quaisquer tipo de consequências para mim.

Declaro que aceito participar nesta investigação, pelo que assino este consentimento informado em duplicado.

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_ Rubrica \_\_\_\_\_

Investigadora responsável: Dra. Nicole Marques, Médica Interna da USF Monte Pedral e Mestranda do Mestrado Transdisciplinar de Sexologia da Universidade Lusófona

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_ Rubrica \_\_\_\_\_

## Anexo 6 - Questionário Socio-demográfico

### INFORMAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

DATA \_\_\_/\_\_\_/2016

1. Idade \_\_\_\_\_ anos

2. Habilitações literárias

- Sabe ler e escrever     1ºCiclo/Instrução primária     2ºCiclo/Antigo 5º ano  
 3ºCiclo/Antigo 7º ano     Ensino Secundário     Ensino Superior

3. Profissão

- Estudante     Empregada     Desempregada     Reformada

4. Estado Civil

- Solteira     Casada     União de facto     Separada     Divorciada  
 Viúva     Outro \_\_\_\_\_

5. Como avalia o seu estado de saúde?

- Muito Bom     Bom     Razoável     Mau     Muito mau

6. Hábitos tabágicos

- Fumadora                      Há quantos anos fuma? \_\_\_\_\_                      Número de cigarros/dia \_\_\_\_\_  
 Ex-fumadora                      Quantos anos fumou? \_\_\_\_\_                      Número de cigarros/dia \_\_\_\_\_  
 Nunca fumei

7. Teve relações sexuais nas últimas seis semanas?

- Sim  
 Não

---

Investigadora responsável: Dra. Nicole Marques, Médica Interna da USF Monte Pedral e Mestranda do Mestrado Transdisciplinar de Sexologia da Universidade Lusófona

## Anexo 7- Questionário Índice de Funcionamento Sexual Feminino

### ÍNDICE DE FUNCIONAMENTO SEXUAL FEMININO

Female Sexual Function Index (FSFI); Rosen, R (2000)

Validação realizada para a língua portuguesa por Santos Pechorro P, et al (2012)

**Assinale a resposta que melhor se adequa à sua situação tendo em conta as ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS.**

Para cada questão selecione apenas uma resposta.

1. Com que frequência sentiu desejo ou interesse sexual?

- Sempre / Quase sempre
- A maior parte das vezes (mais de metade das vezes)
- Algumas vezes (cerca de metade das vezes)
- Poucas vezes (menos de metade das vezes)
- Quase nunca ou nunca

2. Como classificaria o seu nível (grau) de desejo ou interesse sexual?

- Muito elevado
- Elevado
- Moderado
- Baixo
- Muito baixo/nenhum

3. Com que frequência se sentiu sexualmente excitada durante a actividade sexual ou a relação sexual?

- Não tive actividade sexual
- Quase sempre/sempre
- A maior parte das vezes
- Algumas vezes
- Poucas vezes
- Quase nunca ou nunca

4. Como classificaria o seu nível de excitação sexual durante a actividade sexual ou a relação sexual?

- Não tive actividade sexual
- Muito elevado
- Elevado
- Moderado
- Baixo
- Muito baixo/nenhum

5. Qual a sua confiança em conseguir ficar sexualmente excitada durante a actividade sexual ou a relação sexual?

- Não tive actividade sexual
- Muito elevada
- Elevada
- Moderada
- Baixa
- Muito baixa/nenhuma

6. Com que frequência se sentiu satisfeita com a sua excitação sexual durante a actividade sexual ou a relação sexual?

- Não tive actividade sexual    Quase sempre/sempe    A maior parte das vezes  
 Algumas vezes    Poucas vezes    Quase nunca ou nunca

7. Com que frequência ficou lubrificada (“molhada”) durante a actividade sexual ou relação sexual?

- Não tive actividade sexual    Quase sempre/sempe    A maior parte das vezes  
 Algumas vezes    Poucas vezes    Quase nunca ou nunca

8. Qual a dificuldade que teve em ficar lubrificada durante a actividade sexual ou a relação sexual?

- Não tive actividade sexual  
 Impossível    Muito difícil    Difícil    Ligeiramente difícil    Sem dificuldade

9. Com que frequência manteve a sua lubrificação (“estar molhada”) até ao fim da actividade sexual ou da relação sexual?

- Não tive actividade sexual    Quase sempre/sempe    A maior parte das vezes  
 Algumas vezes    Poucas vezes    Quase nunca ou nunca

10. Qual a dificuldade que teve em manter a sua lubrificação (“estar molhada”) até ao fim da actividade sexual ou da relação sexual?

- Não tive actividade sexual  
 Impossível    Muito difícil    Difícil    Ligeiramente difícil    Sem dificuldade

11. Quando teve estimulação sexual ou relação sexual, com que frequência atingiu o orgasmo (clímax)?

- Não tive actividade sexual    Quase sempre/sempe    A maior parte das vezes  
 Algumas vezes    Poucas vezes    Quase nunca ou nunca

12. Quando teve estimulação sexual ou relação sexual, qual a dificuldade que teve em atingir o orgasmo (clímax)?

- Não tive actividade sexual  
 Impossível    Muito difícil    Difícil    Ligeiramente difícil    Sem dificuldade

13. Qual foi o seu nível de satisfação com a sua capacidade de atingir o orgasmo (clímax) durante a actividade sexual ou a relação sexual?

- Não tive actividade sexual
- Muito satisfeita    Moderadamente satisfeita    Igualmente satisfeita e insatisfeita
- Moderadamente insatisfeita    Muito insatisfeita

14. Qual foi o seu nível de satisfação com o grau de proximidade emocional entre si e o seu parceiro durante a actividade sexual?

- Não tive actividade sexual
- Muito satisfeita    Moderadamente satisfeita    Igualmente satisfeita e insatisfeita
- Moderadamente insatisfeita    Muito insatisfeita

15. Qual o seu nível de satisfação com o relacionamento sexual que mantém com o seu parceiro?

- Muito satisfeita    Moderadamente satisfeita    Igualmente satisfeita e insatisfeita
- Moderadamente insatisfeita    Muito insatisfeita

16. Qual o seu nível de satisfação com a sua vida sexual em geral?

- Muito satisfeita    Moderadamente satisfeita    Igualmente satisfeita e insatisfeita
- Moderadamente insatisfeita    Muito insatisfeita

17. Com que frequência sentiu desconforto ou dor durante a penetração vaginal?

- Não tive actividade sexual    Quase sempre/sempre    A maior parte das vezes
- Algumas vezes    Poucas vezes    Quase nunca ou nunca

18. Com que frequência sentiu desconforto ou dor após a penetração vaginal?

- Não tive actividade sexual    Quase sempre/sempre    A maior parte das vezes
- Algumas vezes    Poucas vezes    Quase nunca ou nunca

19. Nas últimas 4 semanas, como classificaria o seu nível (grau) de desconforto ou dor durante ou após a penetração vaginal?

- Não tive actividade sexual
- Muito elevado    Elevado    Moderado    Baixo    Muito baixo/nenhum

## Anexo 8 - Questionário Nova Escala de Satisfação Sexual

### **NOVA ESCALA DE SATISFAÇÃO SEXUAL**

New Sexual Satisfaction Scale; Stulhofer (2010)

Validação realizada para a língua portuguesa por Santos Pechorro P, et al. (2014)

Tendo em conta a sua vida sexual nos <b>ÚLTIMOS SEIS MESES</b> , assinale a resposta que melhor se adequa ao seu grau de <b>satisfação sexual</b> . Para cada afirmação marque apenas uma cruz. Por favor, não deixe nenhuma linha por responder.		Pouco satisfeita	igualmente satisfeita e insatisfeita		
1. A intensidade da minha excitação sexual	1	2	3	4	5
2. A qualidade dos meus orgasmos	1	2	3	4	5
3. A capacidade de me “soltar” e me entregar ao prazer sexual durante as relações	1	2	3	4	5
4. A minha capacidade de me concentrar na atividade sexual	1	2	3	4	5
5. A forma como eu reajo sexualmente ao/à meu/minha parceiro/a	1	2	3	4	5
6. O funcionamento sexual do meu corpo	1	2	3	4	5
7. O meu à-vontade emocional durante o sexo	1	2	3	4	5
8. O meu humor depois da atividade sexual	1	2	3	4	5
9. A frequência dos meus orgasmos	1	2	3	4	5
10. O prazer que eu proporciono ao meu/minha parceiro/a sexual	1	2	3	4	5
11. O equilíbrio entre o que eu dou e o que eu recebo durante o sexo	1	2	3	4	5
12. O à-vontade do/a meu/minha parceiro/a durante o sexo	1	2	3	4	5
13. A capacidade do/a meu/minha parceiro/a em iniciar a atividade sexual	1	2	3	4	5
14. A capacidade do/a meu/minha parceiro/a em ter orgasmos	1	2	3	4	5
15. A capacidade do/a meu/minha parceiro/a se “soltar” e entregar ao prazer sexual	1	2	3	4	5
16. A forma como o/a meu/minha parceiro/a satisfaz as minhas necessidades sexuais	1	2	3	4	5
17. A criatividade sexual do/a meu/minha parceiro/a	1	2	3	4	5
18. A disponibilidade sexual do/a meu/minha parceiro/a	1	2	3	4	5
19. A diversidade das minhas atividades sexuais	1	2	3	4	5
20. A frequência da minha atividade sexual	1	2	3	4	5

## Anexo 9 - Questionário Inventário de Sintomas Psicopatológicos

### Brief Symptom Inventory

(Derogatis, 1982)

A seguir encontra-se uma lista de sintomas que por vezes as pessoas apresentam. Assinale o <u>GRAU EM QUE CADA SINTOMA O AFECTOU DURANTE A ÚLTIMA SEMANA.</u> Para cada problema marque apenas uma cruz. Por favor, não deixe nenhuma linha por responder.		Poucas vezes	Algumas vezes		
Nervosismo ou tensão interior.	0	1	2	3	4
Desmaios ou tonturas.	0	1	2	3	4
Ter a impressão que as outras pessoas podem controlar os seus pensamentos.	0	1	2	3	4
Ter a ideia que os outros são culpados pela maioria dos seus problemas.	0	1	2	3	4
Dificuldade em lembrar-se de coisas passadas ou recentes.	0	1	2	3	4
Aborrecer-se ou irritar-se facilmente.	0	1	2	3	4
Dores sobre o coração ou no peito.	0	1	2	3	4
Medo na rua ou praças públicas.	0	1	2	3	4
Pensamentos de acabar com a vida.	0	1	2	3	4
Sentir que não pode confiar na maioria das pessoas.	0	1	2	3	4
Perder o apetite.	0	1	2	3	4
Ter um medo súbito sem razão para isso.	0	1	2	3	4
Ter impulsos que não se podem controlar.	0	1	2	3	4
Sentir-se sozinho mesmo quando se está com mais pessoas.	0	1	2	3	4
Dificuldade em fazer qualquer trabalho.	0	1	2	3	4
Sentir-se sozinho.	0	1	2	3	4
Sentir-se triste.	0	1	2	3	4
Não ter interesse por nada.	0	1	2	3	4
Sentir-se atemorizado.	0	1	2	3	4
Sentir-se facilmente ofendido nos seus interesses.	0	1	2	3	4
Sentir que as outras pessoas não são amigas ou que não gostam de si.	0	1	2	3	4
Sentir-se inferior aos outros.	0	1	2	3	4
Vontade de vomitar ou mal-estar no estômago.	0	1	2	3	4
Impressão de que os outros o costumam observar ou falar de si.	0	1	2	3	4
Dificuldade em adormecer.	0	1	2	3	4

(Continuação)					
Assinale o GRAU EM QUE CADA SINTOMA O AFECTOU DURANTE A ÚLTIMA SEMANA.	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Muitíssimas vezes
Para cada problema marque apenas uma cruz. Por favor, não deixe nenhuma linha por responder.					
Sentir necessidade de verificar várias vezes o que faz.	0	1	2	3	4
Dificuldade em tomar decisões.	0	1	2	3	4
Medo de viajar de autocarro, de comboio ou de metro.	0	1	2	3	4
Sensação de que lhe falta o ar.	0	1	2	3	4
Calafrios ou afrontamentos.	0	1	2	3	4
Ter de evitar certas coisas, lugares ou actividades por lhe causarem medo.	0	1	2	3	4
Sensação de vazio na cabeça.	0	1	2	3	4
Sensação de anestesia (encortiçamento ou formigueiro) no corpo.	0	1	2	3	4
Ter a ideia que deveria ser castigado pelos seus pecados.	0	1	2	3	4
Sentir-se sem esperança perante o futuro.	0	1	2	3	4
Ter dificuldade em se concentrar.	0	1	2	3	4
Falta de forças em partes do corpo.	0	1	2	3	4
Sentir-se em estado de tensão ou aflição.	0	1	2	3	4
Pensamentos sobre a morte ou que vai morrer.	0	1	2	3	4
Ter impulsos de bater, ofender ou ferir alguém.	0	1	2	3	4
Ter vontade de destruir ou partir coisas.	0	1	2	3	4
Sentir-se embaraçado junto de outras pessoas.	0	1	2	3	4
Sentir-se mal no meio das multidões como lojas, cinemas ou assembleias.	0	1	2	3	4
Grande dificuldade em sentir-se “próximo” de outra pessoa.	0	1	2	3	4
Ter ataques de terror ou pânico.	0	1	2	3	4
Entrar facilmente em discussão.	0	1	2	3	4
Sentir-se nervoso quando tem que ficar sozinho.	0	1	2	3	4
Sentir que as outras pessoas não dão o devido valor ao seu trabalho ou às suas capacidades.	0	1	2	3	4
Sentir-se tão desassossegado que não consegue manter-se sentado quieto.	0	1	2	3	4
Sentir que não tem valor.	0	1	2	3	4
Ter a impressão de que, se deixasse, as outras pessoas se aproveitariam de si.	0	1	2	3	4
Ter sentimentos de culpa.	0	1	2	3	4
Ter a impressão que alguma coisa não regula bem na sua cabeça.	0	1	2	3	4

## Anexo 10

### Questionário Clínico

#### QUESTIONÁRIO CLÍNICO

DATA \_\_\_/\_\_\_/2016

#### Anamnese e Antecedentes Pessoais

1. Relativamente à menopausa, a participante encontra-se em:

- Pré-menopausa     Peri-menopausa     Pós-menopausa

2. A doente tem alguma das seguintes patologias?

- Diabetes Mellitus tipo 1  
 Diabetes Mellitus tipo 2

Tempo de evolução da doença \_\_\_\_\_ anos

- Especificar se:  Retinopatia                       Nefropatia                       Neuropatia  
 Cardiopatia Isquémica     Doença Vascular Cerebral     Doença Arterial Periférica  
 Hipertensão Arterial                       Grau 1                       Grau 2                       Grau 3  
 Dislipidémia  
 Disfunção tiroideia  
 Perturbação depressiva  
 Perturbação da ansiedade

3. A Terapêutica Crónica da doente inclui algum dos seguintes fármacos/grupo de fármacos?

#### Antidiabéticos

- Metformina     Sulfonilureias     IDPP4     Insulina                       Outros \_\_\_\_\_

#### Anti-hipertensores

- IECA     ARAII     Diuréticos     Beta-Bloq.     Ant. Canais Ca     Outros \_\_\_\_\_

- Antidepressivos                       Ansiolíticos                       Hipnóticos

Exame Objectivo    IMC \_\_\_\_\_ Kg/m<sup>2</sup>

#### Avaliação Analítica e Metabólica (no último ano, se aplicável)

1. HbA1c \_\_\_\_\_ (%)

2. Creatinina \_\_\_\_\_ mg/dL                      TFG \_\_\_\_\_ mL/min

3. Proteinúria                       0-30 mg/dL                       30-300 mg/dL                       >300 mg/dL